



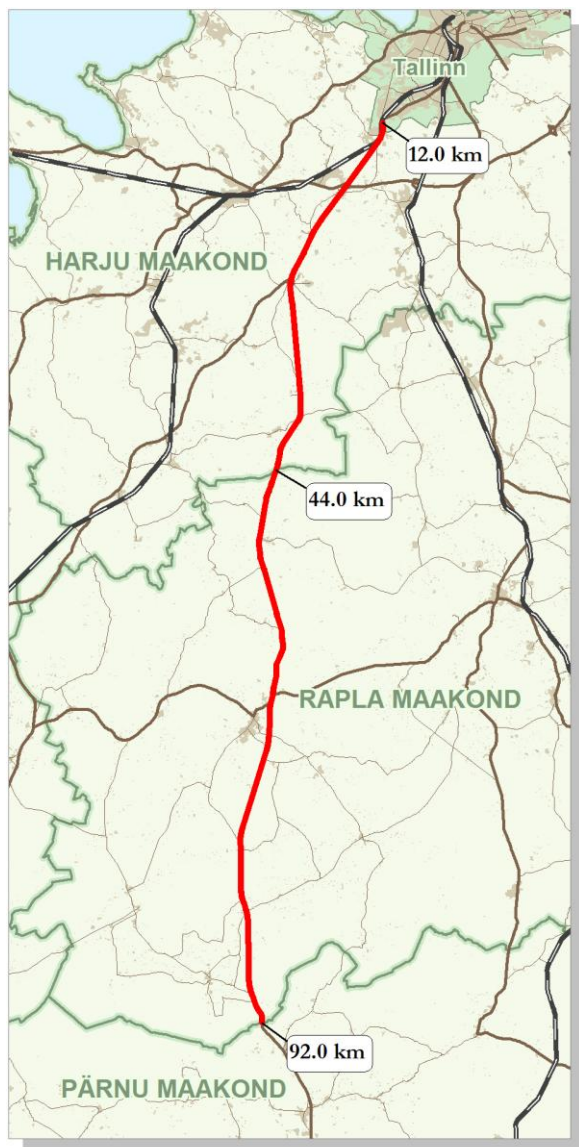
Harju Maavalitsus



Rapla Maavalitsus



Maanteeamet



Harju maakonnaplaneeringut täpsustav
teemaplaneering "Põhimaantee nr 4 (E67)
Tallinn-Pärnu-Ikla (Via Baltica)
trassi asukoha täpsustamine km 12,0-44,0"

ja

Raplamaa maakonnaplaneeringut täpsustav
teemaplaneering "Põhimaantee nr 4 (E67)
Tallinn-Pärnu-Ikla (Via Baltica)
trassi täpsustamine km 44,0-92,0"

KSH aruanne / Tulemuslikkuse analüüs

Tartu 2013

OÜ Hendrikson & Ko

Raekoja pl 8, Tartu

Pärnu mnt 27, Tallinn

<http://www.hendrikson.ee>



Hendrikson & Ko



OÜ Reaalprojekt

Vaksali 17, Viljandi

Pärnu mnt 463, Tallinn

<http://www.reaalprojekt.ee>

SISUKORD

KSH KOKKUVÕTE	5
1 SISSEJUHATUS.....	9
2 ÜLEVAADE TEEMAPLANEERINGUST.....	12
2.1 Teemaplaneeringu eesmärk ja sisu.....	12
2.2 Teemaplaneeringu seos teiste asjakohaste strateegiliste dokumentidega.....	14
2.2.1 Riiklikud dokumendid	14
2.2.2 Maakondlikud dokumendid.....	15
2.2.3 Kohalike omavalitsuste dokumendid.....	18
3 TEEMAPLANEERINGU JA KSH PROTSESS	23
3.1 Teemaplaneeringu koostamise protsessi osapooled.....	23
3.2 Teemaplaneeringu protsessi kokkuvõtlik tabel	25
3.3 Teemaplaneeringu lähteseisukohad ja KSH programm	26
3.4 Trassivariantide võrdlemise protsess	27
3.4.1 Trassivariantide välja töötamine ja võrdlus	27
3.4.2 Teemaplaneeringu eskiislahenduste ja trassivariantide võrdluse avalikustamine.....	27
3.4.3 Täiendavate trassivariantide käsitlemine	27
3.4.4 Täiendavate trassivariantide ja täiendatud võrdlustulemuste avalikustamine	28
3.4.5 Teistkordne täiendavate trassivariantide käsitlemine	28
3.4.6 Teistkordne täiendavate trassivariantide ja täiendatud võrdlustulemuste avalikustamine	28
3.5 Omavalitsuste ja ametite seisukohad eelistatud trassivariantide osas	28
3.6 Otsuse vastu võtmine eelistatud trassi osas ja teemaplaneeringu lahenduse välja töötamine	30
3.7 Teemaplaneeringu kooskõlastamine	31
3.8 Teemaplaneeringu ja KSH aruande avalikustamine	31
3.9 TP lahenduse muutmine.....	31
3.10 täiendav kooskõlastamine ja avalikustamine	32
3.11 TP lahenduse teistkordne muutmine	32
3.12 täiendav kooskõlastamine ja avalikustamine	32
3.13 KSH aruande esitamine heakskiitmiseks ja TP esitamine järelevalvesse	32
4 OLEMASOLEVA OLUKORRA JA KESKKONNA KIRJELDUS	33
4.1 Olemasoleva maantee kirjeldus.....	33
4.2 Olemasolev liiklus ja liiklusprognoos.....	36
4.3 Olemasoleva maantee seisukord (PMS).....	37
4.4 Olemasolevate rajatiste seisukord (BMS).....	38
4.5 Liiklusohutus olemasoleval teel.....	40
4.6 Olemasoleva keskkonna ülevaade.....	41
4.6.1 Looduskeskkond.....	41
4.6.2 Asustus ja maakasutus	42
4.6.3 Sotsiaal-majanduslik keskkond	43
4.6.4 Kultuuripärand.....	44
5 TRASSIVARIANTIDE VÕRDLUS.....	45
5.1 Teemaplaneeringu eskiislahenduste ja trassivariantide kirjeldus.....	45
5.1.1 Teelõik olemasoleval trassil km 12,0 – 37,2	45
5.1.2 Trassialternatiiv 7A km 37,2 – 61,9	47
Lokaalne alternatiiv 1A km 37,2 – 45,3.....	47
Lokaalne alternatiiv 1B km 37,2 – 45,3.....	47
Lokaalne alternatiiv 1C km 37,2 – 45,3.....	48
Lokaalne teelõik olemasoleval trassil km 45,3 – 47,2	48
Lokaalne alternatiiv 2A km 47,2 – 50,8.....	48
Lokaalne alternatiiv 2B km 47,2 – 50,8.....	48
Lokaalne teelõik olemasoleval trassil km 50,8 – 56,6	49

Lokaalne alternatiiv 3A km 56,6 – 61,9.....	49
Lokaalne alternatiiv 3B km 56,6 – 61,9.....	49
5.1.3 Trassialternatiiv 7B km 37,2 – 61,9	49
5.1.4 Teelõik olemasoleval trassil km 61,9 – 63,2	50
5.1.5 Trassialternatiiv 4A km 63,2 – 66,5	50
5.1.6 Trassialternatiiv 4B km 63,2 – 66,5	50
5.1.7 Teelõik olemasoleval trassil km 66,5 – 74,3	51
5.1.8 Trassialternatiiv 5A km 74,3 – 84,7	51
5.1.9 Trassialternatiiv 5B km 74,3 – 84,7	51
5.1.10 Trassialternatiiv 5C km 74,3 – 84,7	53
5.1.11 Trassialternatiiv 5D km 74,3 – 84,7	54
5.1.12 Esialgse analüüsi järel kõrvale jäetud trassialternatiiv km 73,0 – 84,7	54
5.1.13 Teelõik olemasoleval trassil km 84,7 – 87,5	55
5.1.14 Trassialternatiiv 6A km 87,5 – 92,0	55
5.1.15 Trassialternatiiv 6B km 87,5 – 92,0	55
5.1.16 Trassialternatiiv 6C km 87,5 – 92,0	55
5.1.17 Rapla – Pärnu maakonna piiri ületamine.....	56
5.2 Trassivariantide võrdlemise meetodika	56
5.3 Trassivariantide võrdluse tulemus.....	57
6 TASUVUSARVUTUSED JA FINANTSANALÜÜS.....	63
6.1 Tasuvusarvutuste kokkuvõtte lõigu 1 (Kernu) jaoks.....	63
6.2 Tasuvusarvutuste kokkuvõtte lõigu 2 (Varbola) jaoks.....	64
6.3 Tasuvusarvutuste kokkuvõtte lõigu 3 (Vaimõisa) jaoks	65
6.4 Tasuvusarvutuste kokkuvõtte lõigu 4 (Märjamaa) jaoks.....	66
6.5 Tasuvusarvutuste kokkuvõtte lõigu 5 (Konuvere-Päärdu) jaoks.....	67
6.6 Tasuvusarvutuste kokkuvõtte lõigu 6 (Jädivere) jaoks	68
6.7 Tasuvusarvutuste kokkuvõtte planeeringu lahenduse (km 12,0-92,0) jaoks.....	68
6.8 Finantsanalüüs planeeringu lahenduse (km 12,0-92,0) jaoks.....	70
7 PLANEERINGU LAHENDUSE KIRJELDUS.....	72
8 VASTAVUSANALÜÜS.....	77
8.1 Strateegilised keskkonnanäesmärgid.....	77
8.2 Planeeringulahenduse vastavus strateegilistele keskkonnanäesmärkidele	79
9 PLANEERINGULAHENDUSE EELDATAV MÕJU JA LEEVENDAVID MEETMED	84
9.1 Mõju maakasutusele, asutusele ja ehitatud keskkonnale	84
9.1.1 Mõju olemasolevale maakasutusele	84
9.1.2 Vastavus üld- ja detailplaneeringutele ja omavalitsuse arenguplaanidele	87
9.1.3 Mõju asustusstruktuurile (barjääriefekt, teenuste kättesaadavus).....	88
9.2 Mõju inimesele.....	89
9.2.1 Maantee visuaalne mõju (sh vaated, maastik, linnapilt)	89
9.2.2 Mõju tervisele (müra, vibratsioon, õhusaaste, raskemetallid)	90
9.2.3 Mõju inimese varale	93
9.3 Majanduslikud mõjud.....	94
9.3.1 Teehoolduskulud	94
9.3.2 Mõju ettevõtluskeskkonnale	95
9.4 Mõju kultuuriväärtustele	96
9.4.1 Muinsuskaitse alused objektid ja alad	96
9.4.2 Kultuuriline keskkond (sh väärtuslikud maastikud, miljööväärtus, traditsiooniline elulaad jne)	98
9.5 Mõju looduskeskkonnale	98
9.5.1 Geoloogilised aspektid, pinnas, pinna- ja põhjavesi (sh maaparandussüsteemid).....	98
9.5.2 Taimestik, loomastik ja rohevõrgustik (sh loomade liikumine, teeületus)	100
9.5.3 Kaitstavad loodusobjektid	102
9.5.4 Regionaalne õhukvaliteet ja kliima	110
9.6 Ehitusaegsed mõjud	110
9.7 Ressursikasutus ja jäätmeteke	111
9.7.1 Ressursikasutus	111
9.7.2 Jäätmeteke	115
9.8 Edasine seire ja keskkonnakorralduskava	116



LISAD	117
Lisa 1. Keskkonnamõju strateegilise hindamise programm.....	118
Lisa 2. Trassivariantide võrdlemise eesmärk ja eskiislahenduste üldised põhimõtted	119
Lisa 3. Trassivariantide skeem.....	120
Lisa 4. Trassivariantide detailsemad joonised.....	121
Lisa 5. Trassivariantide detailsem võrdlus	122
Lisa 6. Planeeringu kaardid koos keskkonnapiirangutega	123

Teemaplaneeringu ja KSH menetluslike lisade kaust (Lisatud eraldi kaustana)

KSH KOKKUVÕTE

Strateegilise planeerimisdokumendi ja keskkonnamõju strateegilise hindamise eesmärk ja protsess

Käesolevaks projektiks on maakonnaplaneeringute teemaplaneeringud maantee E67 trassi asukohta täpsustamiseks Harju ja Rapla maakondades. 13.05.2009 algatati Harju maakonnas Harju maakonnaplaneeringut täpsustav teemaplaneering "Põhimaantee nr 4 (E67) Tallinn - Pärnu - Ikla (Via Baltica) trassi asukoha täpsustamine km 12,0 - 44,0" ning selle keskkonnamõju strateegiline hindamine. 07.05.2009 algatati Rapla maakonnas Raplamaa maakonnaplaneeringut täpsustav teemaplaneering "Põhimaantee nr 4 (E67) Tallinn-Pärnu-Ikla (Via Baltica) trassi täpsustamine km 44,0-92,0" ning selle keskkonnamõju strateegiline hindamine.

Teemaplaneeringuga hõlmatav trassikoridor läbib Tallinna linna ning Saku, Saue ja Kernu valdu Harjumaal ning Märjamaa ja Vigala valdu Raplamaal. Planeeringuga käsitletav ala on nähtav ka joonisel Lisas 3.

Teemaplaneeringute algatamise eesmärk oli põhimaantee nr 4 (E67) Tallinn-Pärnu-Ikla olemasoleva trassi vastavusse viimine I klassi maanteele, seejuures määrata trassikoridori sobivaim asukoht. Vajaduse viia põhimaantee vastavusse I klassi maantee nõuetega tingivad olemasolevad liiklusolud ja liikluse prognoositav kasv. Planeerimiseseaduse kohase protsessi käigus selgitati välja trassikoridori rajamise võimalused olemasolevas asukohas, kaaluti võimalike alternatiive ning määrati planeeritava tegevusega kaasnevad muudatused teemaplaneeringuga hõlmataval alal.

Keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) eesmärgiks oli hinnata ja kirjelda maantee E67 asukoha täpsustamiseks koostatavate Harjumaal ja Raplamaal maakonnaplaneeringuid täpsustavate teemaplaneeringute eeldatavat olulist mõju keskkonnale, analüüsida selle mõju vältimise või leevendamise võimalusi ning teha ettepanek sobivaima lahendusvariandi valikuks.

KSH viidi läbi vastavalt *Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadusele* ning vastavalt Keskkonnaameti poolt 23.04.2010 heaks kiidetud KSH programmile (Lisa 1). KSH käigus teavitati avalikkust ning erinevaid osapooli vastavalt seadustest tulenevatele nõuetele (lisaks *Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadusele ka Haldusmenetluse seadus, Planeerimisseadus*).

KSH käigus viidi läbi järgmised avalikustamise voorud:

- KSH programmi avalikustamine (koos teemaplaneeringu lähteseisukohtadega) – Veebruar-Märts 2010;
- Teemaplaneeringu eskiislahenduste ja trassivariantide võrdluse tulemuste avalikustamine august-september 2010;
- Täiendatud teemaplaneeringu eskiislahenduste ja trassivariantide võrdluse tulemuste avalikustamine detsember 2010,
- Teistkordselt täiendatud teemaplaneeringu eskiislahenduste ja trassivariantide võrdluse tulemuste avalikustamine jaanuar 2011;
- Teemaplaneeringu ja KSH aruande avalikustamine september-november 2012;
- Teemaplaneeringu täiendav avalikustamine Kernu valla osas märts-aprill 2013;
- Teemaplaneeringu teistkordne täiendav avalikustamine Kernu valla osas juuli-august 2013.

Kogu protsessi vältel on info teemaplaneeringu kohta olnud jooksvalt saadaval teemaplaneeringu veebilehel aadressil: <http://viabaltica.hendrikson.ee/>.

Eelistatud trassi valik

Protsessi käigus viidi kõigepealt läbi trassivariantide võrdlus. Teemaplaneeringus käsitletud ja võrreldud trassivariandid töötati Lisas 2 kirjeldatud põhimõtete järgi välja planeeringu algetapis. Planeeringu protsessi jooksul lisandus täiendavaid trassivariante vastavalt planeeringu osapooltelt ning avalikkuselt saadud tagasisidele.

Teemaplaneeringus käsitletud trassivariantidele koostati eskiislahendused – variandid joonistati läbi (lisati sõlmed, kogujateed juurdepääsu tagamiseks), et oleks tegu reaalselt „töötavate“ lahendustega. Välja töötatud trassivariandid on kujutatud Trassivariantide koondskeemil (Lisa 3) ning detailsematel teelahenduste joonistel (Lisa 4).

Trassivariante võrreldi vastavalt 8-le võrdluskriteeriumile:

1. Mõju liiklemisele
2. Maakasutus ja ehitatud keskkond
3. Mõju inimesele
4. Majanduslikud mõjud
5. Mõju kultuuriväärtustele
6. Mõju looduskeskkonnale
7. Ehitusaegsed mõjud
8. Maksumus ja ressursikasutus

Võrdluskriteeriumid omakorda jagati alamkriteeriumiteks (vt trassivariantide võrdlus ptk 5 ja Lisa 5).

Tulenevalt kriteeriumite erinevast sisust, kasutati hinnangus nii KSH-st pärit hindamismeetodeid, Teemaplaneeringu käigus läbiviidavat analüüsi, kui ka tee tehniliste lahenduste arvandmeid. (Tee tehniliste lahenduste arvandmete arvesse võtmiseks koguti kõik vastavad lähteandmed iga lõigu jaoks eelnevalt kokku.)

Võrdluse aluseks olid järgmised käesoleva teemaplaneeringu raames koostatud aruanded/abitabelid:

- Võtmetegurite skeem, (omavalitsustes läbi viidud intervjuude põhjal tehtud koondkaart, täiendatud avalikelt aruteludelt saadud tulemustega),
- „Maantee ja sellel olevate rajatiste seisukorra hindamise aruanne“ V44/09_03
- „Liiklusohutuse analüüs“ V44/09_04
- „Liiklusuuringud“ töö nr V44/09_05
- Erinevad töötabelid järgmiste teemavaldkondade arvutamiseks ja võrdlemiseks:
 - o Põhimaantee ja kogujateede teepikkused
 - o Liiklussõlmed ja risted
 - o Trassilähedased hooned
 - o Trassivariantide mahud ja maksumused

Lisaks kasutati järgmisi allikaid ja materjale:

- Erinevad andmebaasid ja kaardimaterjalid (näit. EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem - Keskkonnaregister); Kultuurimälestiste riiklik register jne),
- Üleriigilised, maakondlikud ja kohalike omavalitsuste planeeringud ja arengukavad.

Lisaks arvestati eelistatud trassivariandi osas otsuse tegemisel olulisel määral ka omavalitsustelt ja ametitelt saadud seisukohtadega ja avalikustamiselt saadud tagasisidega. Kuna erinevate osapoolte seisukohad olid planeeringu käigus erinevad, võtsid otsuse eelistatud trassi osas vastu Maavalitsused kui teemaplaneeringu tellijad (ühtlasi ka koostamise korraldajad, algatajad ja kehtestajad), arvestades trassivariantide võrdluse tulemusi, kõigi teemaplaneeringu käigus koostatud uuringute (sh tasuvusanalüüsi) tulemusi ning erinevatelt osapooltelt saadud seisukohti.

- 27.05.2011 võttis Rapla Maavalitsus vastu otsuse eelistatud trassivariantide osas Rapla maakonnas.
- 13.06.2011 võttis Harju Maavalitsus vastu otsuse eelistatud trassivariantide osas Harju maakonnas.
- 14.06.2011 kinnitas planeeringu juhtrühm trassivariandid, millele koostati planeerimisettepanek, mis suunati kooskõlastamisele.
- Kooskõlastamise käigus ja järgselt lahendust täpsustati – Maavanemate otsusel loobuti osadest trassivariantidest (1C, 5D).
- Teemaplaneeringu avalikustamise järgselt võeti harju Maavalitsuse poolt vastu otsus Kernu valla osas teemaplaneeringu lahendust muuta (koostada teemaplaneeringu variandi 1A asemel variandile 1C).

Eelistatud trass on kujutatud planeeringu joonisel Lisas 6.

Vastavusanalüüs

Keskkonnamõju strateegilise hindamise käigus viidi läbi vastavusanalüüs (ptk 8), mille käigus analüüsiti teemaplaneeringuga kavandatava (eelistatud lahenduse) vastavust säästva arengu raamdokumentidele ja rahvusvaheliste, Euroopa Liidu ja riiklike keskkonnakaitse eesmärkidele. Analüüsi jaoks sõnastati rahvusvaheliste ja riiklike dokumentide alusel strateegilised keskkonnaeesmärgid. Vastavusanalüüsi järeldused olid järgmised:

Käesoleva teemaplaneeringu koostamisel ja keskkonnamõju strateegilisel hindamisel on tähelepanu pööratud kõigile vastavusanalüüsis käsitletud keskkonnaeesmärkidele. Enamike eesmärkide saavutamisele aitab planeeringuga kavandatav kaasa, mistõttu planeeringuga kavandatava summaarse mõju võib lugeda positiivseks. Juhul, kui planeeringu eesmärgist ja iseloomust tulenevalt võib välja tuua teatud konflikte käsitletud keskkonnaeesmärkidega, on neid eesmärke arvestatud sobivaima lahenduse leidmisel, et võimalikke konflikte minimeerida.

Oluline on siinkohal välja tuua, et peamised konfliktid keskkonnaeesmärkidega kerkivad esile eelkõige seoses liiklussageduse kasvamisega ning selle paratamatute tagajärgedega (et tagada liiklusohutus ja liiklusühenduste toimimine, on suurema liikluse korral vaja suuremaid teid). Üldiselt tuleb liiklussageduse kasvu (nagu ka sellega kaasnevat negatiivset mõju) pidada keskkonna seisukohast oluliseks negatiivseks aspektiks. Samas, käesoleva teemaplaneeringu raames on võimalused liikluskasvu pidurdamiseks piiratud, kui mitte olematud. Aktsepteeritavaks ei tohiks lugeda lahendust, et jätta nõutele vastav tee planeerimata eesmärgiga muuta liiklemine teel niivõrd ohtlikuks/ebamugavaks, et see hakkaks liikluse kasvu pidurdama.

Käesoleva planeeringu eesmärgiks on leida ning reserveerida sobivaim koht tulevaste maanteedega jaoks, samas ei põhjenda käesolev planeering I klassi maantee välja ehitamise vajadust E67 põhimaanteel. I klassi maantee rajamise vajadus tuleb tõestada tee tasuvusanalüüsiga (mis peavad andma positiivse tulemuse) ning olulised negatiivsed mõjud tuleb välistada keskkonnamõju hindamistega, mis koostatakse konkreetsetele teeprojektidele.

Ühtlasi on käesoleva vastavusanalüüsi tulemuseks see, et mitmete (käesolevas analüüsis problemaatiliste) keskkonnaeesmärkide täitmiseks tuleks strateegilisel tasandil otsida võimalusi liiklusintensiivsuse kasvu pidurdamiseks. Selleks on soovitatav pidevalt ajakohastada transpordi valdkonna riiklike ja maakondlike arengustrateegiaid – kui leitakse lahendused liikluse kasvu pidurdamiseks, välistatakse sellega ka võimalikud teede laiendamise negatiivsed mõjud.

Eeldatav keskkonnamõju ja selle leevendamise meetmed

KSH aruande peatükis 9 on kirjeldatud teemaplaneeringu lahenduse realiseerimisega eeldavalt kaasnevat mõju ning tuuakse välja meetmed ja tingimused negatiivse mõju leevendamiseks ning olulise negatiivse mõju vältimiseks.

Eeldatavat keskkonnamõju ja leevendavaid meetmeid on kirjeldatud järgmiste valdkondade kaupa:

- Mõju maakasutusele, asustusele ja ehitatud keskkonnale
- Mõju inimesele
- Majanduslikud mõjud
- Mõju kultuuriväärtustele
- Mõju looduskeskkonnale
- Ehitusaegsed mõjud
- Ressursikasutus ja jäätmete
- Edasine seire ja keskkonnakorralduskava.

Esitatud leevendavad meetmed fikseeritakse teemaplaneeringu seletuskirjas tingimustena edasiste arendustegevuste läbiviimisel. Leevendavate meetmete järgimisel on planeeringuga kavandatava tegevuse realiseerimisel olulist negatiivset mõju võimalik vältida.

Planeeringuga kavandatava tee realiseerimiseks koostatakse järgmistes etappides teeprojektid (eeldatavalt lõikude kaupa). Teeprojektide käigus tuleb läbi viia keskkonnamõju hindamine vastavalt *Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadusele*, et hinnata tee rajamisega kaasnevaid mõjusid täpsemalt, arvestades ka teelahenduste detaile. Juhul, kui projekt koostatakse lühikesele lõigule ning keskkonnamõju hindamist ei peeta vajalikuks, tuleb seda põhjendada ning võimalikud olulised negatiivsed mõjud välistada seadusjärgse eelhindamise käigus.

Tee projekti keskkonnamõju hindamine (või vastav eelhindamine) peab käsitlema kõiki tee rajamisega kaasnevaid mõjusid.

1 SISSEJUHATUS

Käesolevaks projektiks on maakonnaplaneeringute teemaplaneeringud maantee E67 trassi asukohta täpsustamiseks Harju ja Rapla maakondades. 13.05.2009 algatati Harju maakonnas Harju maakonnaplaneeringut täpsustav teemaplaneering "Põhimaantee nr 4 (E67) Tallinn - Pärnu - Ikla (Via Baltica) trassi asukoha täpsustamine km 12,0 - 44,0" ning selle keskkonnamõju strateegiline hindamine. 07.05.2009 algatati Rapla maakonnas Rapla maakonnaplaneeringut täpsustav teemaplaneering "Põhimaantee nr 4 (E67) Tallinn-Pärnu-Ikla (Via Baltica) trassi täpsustamine km 44,0-92,0" ning selle keskkonnamõju strateegiline hindamine.

Teemaplaneeringute algatamise eesmärk on põhimaantee nr 4 (E67) Tallinn-Pärnu-Ikla olemasoleva trassi vastavusse viimine I klassi maanteele, seejuures määrata trassikoridori sobivaim asukoht. Vajaduse viia põhimaantee vastavusse I klassi maantee nõuetega tingivad olemasolevad liiklusolud ja liikluse prognoositav kasv. Planeerimisseaduse kohase protsessi käigus selgitati välja trassikoridori rajamise võimalused olemasolevas asukohas, kaaluti võimalike alternatiive ning määrati planeeritava tegevusega kaasnevad muudatused teemaplaneeringuga hõlmataval alal.

Keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) eesmärgiks oli hinnata ja kirjelda maantee E67 asukoha täpsustamiseks koostatavate Harjumaa ja Rapla maakonnaplaneeringuid täpsustavate teemaplaneeringute eeldatavat olulist mõju keskkonnale, analüüsida selle mõju vältimise või leevendamise võimalusi ning teha ettepanek sobivaima lahendusvariandi valikuks.

Teemaplaneeringute algatamise ettepaneku esitas Maanteeamet. Planeeringud algatavad, võtavad vastu ja kehtestavad maavanemad, planeeringute koostamist korraldavad maavalitsused. Töösse kaasatakse kohalike omavalitsuste esindajaid. Trassikoridor läbib Tallinna linna ning Saku, Saue ja Kernu valdu Harjumaal ning Märjamaa ja Vigala valdu Raplomaal. Planeeringuga käsitletav ala on nähtav ka joonisel Lisas 3.

Protsessi läbiviimiseks ja sisuliste otsuste vastuvõtmiseks moodustati juhtrühm, kuhu kuuluvad Harju ja Rapla maavalitsuste, Maanteeameti, Põhja Regionaalse Maanteeameti ja konsultandi (OÜ Hendrikson&Ko ja OÜ Reaalprojekt) esindajad. Juhtrühma töösse kaasati ka kohalike omavalitsuste, Maa-ameti ja Keskkonnaameti esindajad, tihedat koostööd tehti ka Muinsuskaitseametiga.

Teemaplaneeringu materjalid koosnevad järgmisest:

1. Teemaplaneeringu kaardid (teemaplaneeringu põhijoonis M 1:100 000; täpsemat lahendust kirjeldavad kaardid omavalitsuste lõikes M 1:20 000)
2. Teemaplaneeringu seletuskiri
3. KSH aruanne ja Tulemuslikkuse analüüs – käesolev aruanne
4. KSH ja teemaplaneeringu menetluslikud lisad (otsused, teated, osalejate nimekirjad, protokollid, kirjavahetus) – eraldi kaust, lisatakse käesolevale aruandele
5. Teemaplaneeringu käigus läbi viidud uuringute aruanded – eraldi köidetena:
 - a. Liiklusuuring,
 - b. Liiklusohutuse analüüs,
 - c. Maantee ja sellel olevate rajatiste seisukorra hindamise aruanded (BMS, PMS)
 - d. Geoloogiline uuring
 - e. Tasuvusanalüüs.

Käesolev aruanne koondab endas Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse järgse KSH aruannet ning teemaplaneeringu lähteülesande järgset Tulemuslikkuse analüüsi aruannet. Nimetatud kaks aruannet on koondatud kokku käesolevasse aruandesse, kuna vastavate aruannete sisu on suures osas kattuv. Ühtlasi sobivad Tulemuslikkuse analüüsi sisulised lõigud KSH aruande otstarbega, kuna toovad KSH aruandesse lisaks tee kavandamisega seotud tehnilisema iseloomuga aspekte nagu:

- * Tee infrastruktuuride ja liikluse detailsem ülevaade (tee olemasolev seisukord, liiklus, liiklusohutus);
- * Tasuvusarvutused ja finantsanalüüs – annavad kvantitatiivse aluse üldiste sotsiaalmajanduslike mõjudega arvestamiseks ja tee vajaduse üle otsustamiseks.

Aruanne koosneb järgmistest sisulistest osadest:

- * Ülevaade teemaplaneeringust (eesmärk, sisu, seos teiste strateegiliste dokumentidega)
- * Teemaplaneeringu ja KSH protsessi ülevaade
- * Olemasoleva olukorra ja keskkonna kirjeldus
- * Trassivariantide võrdlus (ülevaade ja detailsem võrdlus)
- * Kokkuvõtte tasuvusarvutustest ja finantsanalüüsist
- * Ülevaade planeeringu lahendusest
- * Vastavusanalüüs – planeeringulahenduse vastavuse analüüs strateegilistele keskkonnaeesmärkidele
- * Planeeringulahenduse eeldatav mõju kirjeldus ja leevendavad meetmed
- * Ülevaade KSH aruande avalikustamisel saadud tagasisidest.

KSH menetlusedokumentid on lisatud eraldi köitena.

Käesolev KSH aruande sisuline osa koostati teemaplaneeringute etapis, kus erinevaid lahendusi sisuliselt analüüsiti, võrreldi, teemaplaneeringu lahendus välja töötati ning KSH aruanne avalikustati, seisuga detsember 2012 (hindamine põhineb seetõttu ka sama seisuga alusandmetel). Hiljem jätkus teemaplaneeringute menetlusprotsess, aga see ei toonud enam kaasa muudatusi, millel oleks märkimisväärne erinevus keskkonnamõjude osas. Ka ei toimunud hiljem olulisi muudatusi keskkonnatingimustes.

KSH aruande koostamisel ilmnenud raskused

Märkimisväärseid raskusi, mis oleksid olulisel määral takistanud KSH läbiviimist, ei esinenud, kuid siiski võib esile tuua mõned aspektid, mida KSH ekspertrühm töö käigus täheldas:

Kuna tegemist on teemaplaneeringuga, mis ühendab endas nii maakonnaplaneeringu üldistuse tasandit, aga ka detailsemaid (pigem teeprojektile iseloomulikke) lahendusi, varieerusid mõnevõrra erinevate ametkondade ja ministeeriumite (Siseministeerium, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium, Maanteeamet) seisukohad teemaplaneeringus kasutatavate meetodite osas. Ühtlasi oli teemaplaneeringu eesmärgiks leida kompromisslahendus riigi vajaduste ja eesmärkide ning kohalike olude vahel, mistõttu erinesid kohalike omavalitsuste seisukohad planeeringu lahenduse osas sageli ministeeriumite ja Maanteeameti seisukohtadest. Erinevate osapoolte seisukohtade läbi arutamine ja kompromisslahenduste leidmine pikendas oluliselt KSH protsessi võrreldes esialgselt kavandatuga.

KSH-d läbi viies lähtuti maakonnaplaneeringu tasandile vastava detailsusega lähteandmetest. Seetõttu olid hinnanguteks kasutatavad lähteandmed sageli pigem kvalitatiivsed kui kvantitatiivsed ning läbi viidud prognoosid võrdlemisi üldised. KSH tööühma hinnangul aga ei takistanud see KSH jaoks oluliste hinnangute läbi viimist ja järelduste tegemist.



Käesoleva maakonna teemaplaneeringuga reserveeritakse trassikoridor ning nähakse ette põhimaanteega seotud arenduste võimalikkus pikas perspektiivis. Samas ei tagata teemaplaneeringuga otseselt veel kavandatud tegevuste ellu viimist ja seeläbi soovitud tulemuste saavutamist. Seega sõltub teemaplaneeringuga ette nähtu võimalik keskkonnamõju küll suures osas teemaplaneeringu lahendusest, aga samal ajal ka erinevate edasist arengut ellu viivate osapoolte keskkonnaalasest asjatundlikkusest, haldussuutlikkusest, vajadustest ja erinevatest (näiteks eelarvelistest) piirangutest. Seetõttu ei ole maakonnaplaneeringu KSH-ga alati täpselt võimalik ette näha reaalse keskkonnamõju ilmnemist. Küll aga on KSH-s käsitletud tõenäolisi tagajärgi teemaplaneeringuga ette nähtud tegevuste rakendamise korral ning välja toodud peamised võimalikud ohud ja leevendavad meetmed. Tagajärgede realiseerimist tuleb seega edaspidi jälgida ka põhimaantee ja teedevõrgu kavandamise edasistes etappides.

2 ÜLEVAADE TEEMAPLANEERINGUST

2.1 Teemaplaneeringu eesmärk ja sisu

Tallinn-Pärnu-Ikla põhimaantee näol on tegemist riigi ühe olulise põhimaanteega, mis ühendab pealinna teiste suurte linnadega, neid omavahel ja tähtsate sadamate, raudteesõlmede ja piiripunktiga. Lähtuvalt põhimaantee funktsioonist on põhimaanteel prioriteetseks läbiv liiklus ning kiire ühenduse tagamine regioonide vahel. Tallinn-Pärnu-Ikla maantee on tuntud Balti riike ühendava maanteena Via Baltica, mis kulgeb põhja-lõunasuunaliselt Helsingist Berliini läbi Eesti, Läti, Leedu ja Poola. Via Baltica on sotsiaal- ja majandusruumi oluline telg, mis ühendab Eesti ühelt poolt Läti, Leedu ja Poola kaudu Kesk- ja Lääne-Euroopaga, teiselt poolt Põhja-Euroopaga, eelkõige Soome ja Rootsiga.

Tallinn-Pärnu-Ikla maantee kuulub rahvusvahelisse Trans European Network Transport (TEN-T) teedevõrgustikku, mis võimaldab teele kavandatavate projektide rahastamiseks taotleda Euroopa Liidu Ühtsusfondi abiraha.

Planeeringu koostamise eesmärk

Teemaplaneeringute koostamise eesmärk on leida sobivaim asukoht Tallinn-Pärnu-Ikla põhimaanteele, et tagada riigi põhimaantee nr 4 (E67) olemasoleva trassi vastavusse viimine I klassi maanteele esitatavatele nõuetele Harju maakonnas km 12,0 – 44,0 s.h Kernu ümbersõidu trassi valik ja Rapla maakonnas km 44,0 – 92,0, tagamaks planeerimisseaduse § 7 lg 3 p 10; § 7 lg 6 ja § 291 ning teeseaduse § 17 lg 1 kohase aluse loomise maantee projektide koostamiseks. Olemasoleva trassi vastavusse viimine I klassi maanteele esitatavatele nõuetele parandab liiklusohutuse tingimusi maanteel ning tagab sujuva ja usaldusväärse ühenduse erinevate sihtpunktide vahel nii rahvusvahelisel kui siseriiklikul tasandil.

Teemaplaneeringutega määratakse põhimaantee trassi koridor ning üldised maakasutus- ja ehitustingimused maantee trassi koridoris, tee ja tee kaitsevööndi alas, liiklussõlmedes ja teistel planeeringu elluviimiseks vajalikel aladel. Pärast teemaplaneeringute kehtestamist kantakse trassi asukoht varem kehtestatud üldplaneeringutesse, samuti on teemaplaneeringud aluseks valla ja linna üldplaneeringute ja tee-ehitusprojekti koostamisele.

Teemaplaneeringute koostamisel on arvestatud riigi ja kohalike omavalitsuste ruumilise arengu vajadusi ning trassi asukohta valikul lähtutud majandusliku, sotsiaalse ja kultuurilise keskkonna ning looduskeskkonna arengu pikaajalistest suundumustest ja vajadustest.

Planeeringu koostamise vajadus

Teemaplaneeringute koostamise vajadus tuleneb olemasolevatest liiklusoludest ja transpordiühendusest.

Tallinn-Pärnu-Ikla maantee näol on tegemist põhimaanteega, millel km 13,04-26,5 on väljaehitatud I klassi maantee, kus mõlemas sõidusuunas on kaks sõidurada, kolm eritasandilist ristmikku (Kanama, Jõgisoo ja Ääsmäe), projekteerimisel on Topi liiklussõlm. Tee katte laius 11 m, ulatudes ristmike piirkonnas 17 meetrini.

Alates km 27,17 on mõlemas sõidusuunas üks sõidurada, katte laius valdavalt 9 m, ulatused ristmike piirkonnas 16,8 meetrini. Ristmikud on kõik ühes tasapinnas, suuremad ristmikud on kanaliseeritud ja kõrvalteele rajatud suunavad liiklussaared. Peenra laius on vastavalt 0,75 ja 1,5 m.

Vaadeldaval lõigul (kogu vaadeldava lõigu pikkus 80 km) Harju ja Rapla maakonnas on 29 ristumist riigimaanteedega (34 riigimaanteed), lisaks ligikaudu 235 mahasõitu kohalikele

teedele ja tänavatele, majapidamistele, kinnistutele jne. Valdaval osal mahasõitudel puuduvad aeglustus-kiirendusrajad. Lõigu algus jääb Tallinna linna ja selle lähialasse, kus ülejäänud lõiguga võrreldes on suurem liiklussagedus ja jalakäijate arv ning bussipeatused paiknevad tihedamalt.

Olemasolev maantee vaadeldaval lõigul Harju ja Rapla maakonnas on suhteliselt sirge, kuid pikinähtavus on tihti piiratud väikese raadiusega kumerate vertikaalkõverate tõttu, eelkõige km 26,5-39,0. Alates km 39,0 on pikiprofiilis trass rahulikum, kuid rohkem esineb väikese raadiusega kõveraid, mis ei taga autojuhtidele piisavat pikinähtavust ja vajavad halbade ilmastikuolude korral suuremat tähelepanu teel ohutuks liiklemiseks. Lõigule jääb palju ristumisi kõrvalteedega, tihti on ristuvad teed põhitee suhtes ebasobiva nurga all, mis võib kaasa tuua liiklusohutliku olukorra põhiteele väljasõidul või sellest ülesõidul.

Liiklusolud maanteel (ebapiisav pikinähtavus, ühes tasapinnas ristmikud, peale- ja mahasõitude suur arv, jalakäijate ja kergliiklejate liiklemine põhimaanteel jne) on toonud kaasa teelt väljasõite ja kokkupõrkeid vastassuunas sõitva sõidukiga ning liiklusõnnetusi jalakäijate ja jalgratturitega. Ajavahemikul 2000-2009 on registreeritud km 13,0-92,3 kokku 437 liiklusõnnetust, neist 184 lõppesid inimvigastustega¹.

Eelkirjeldatud liiklusoludest tingituna ning arvestades asjaolu, et liiklusprognoosi kohaselt tõuseb perspektiivis liiklussagedus, mis eeltoodud probleeme veelgi süvendab, rekonstrueeritakse olemasolev maantee vastavalt I klassi maanteele esitatavatele nõuetele, et tagada maanteel ohutu ja sujuv liiklemine. Kui liiklussagedus² 2009. aastal vaadeldaval lõigul Harju ja Rapla maakonnas oli 5577-31694 autot ööpäevas, siis vastavalt koostatud liiklussageduse prognoosile³ on eeldada liiklussageduse tõusu 2040. aastaks aeglase kasvustsenaariumi korral 9012-45618 ning kiire kasvustsenaariumi korral 28468-127249 autoni ööpäevas.

Tallinn-Pärnu-Ikla maantee on tähtis Eestit läbiv Põhja- ja Lääne-Euroopa vaheline turismi- ja transpordimarsruut. Ohutu ja sujuva transpordiühenduse tagamine rahvusvahelistel suundadel on tähtis riigi konkurentsivõime sisukohalt, samuti on trass ühtlasi riigisiseseks ühendusteks oluliste keskuste vahel, võimaldades arenguvööndite väljakujunemist ning aeg-ruumilise vahemaa vähendamist.

Liiklusohutuse parandamiseks ja sujuva ühenduse loomiseks erinevate sihtpunktide vahel on teemaplaneeringutega leitud sobivaim asukoht Tallinn-Pärnu-Ikla põhimaanteele Harju ja Rapla maakonna piires.

Lõikudes, kus planeeritav trassi koridor järgib olemasolevat põhimaanteed, on arvestatud teise sõidusuuna rajamise võimalusega olemasoleva tee kõrvale. Lõikudes, kus planeeritav trassi koridor on kavandatud uues asukohas (õgvendused, ümbersõidud), on trassi koridori asukoha valik toimunud läbi avaliku planeeringuprotsessi, alternatiivsete trassilõikude võrdlemise ja keskkonnamõju strateegilise hindamise tulemusena.

Lisaks trassi koridori asukohale on teemaplaneeringuga täpsustatud järgmised riigi teedevõrgu toimimiseks vajalike rajatiste vajadused ja määratud nende orienteeruvad asukohad:

- kogujateede ning jalg- ja jalgrattateede rajamise vajadus ja asukohad;
- olemasolevate ristmike asukohad, suletavad ristmikud;
- ristmike ja ristete rajamise vajadus ja asukohad;
- tunnelite, viaduktide ja sildade vajadus ja asukohad;

¹ OÜ Reaalprojekt „Liiklusohutuse analüüs“, Tallinn 2010

² Maantee liiklussageduse andmed AS Teede Tehnokeskuse andmetel

³ OÜ Reaalprojekt „Liiklusuuringud“, Tallinn 2010

- bussipeatuste, tanklate ja teenindusjaamade, parklate ja puhkekohtade vajadus ja asukohad;
- olemasolevate peale- ja mahaõitute ning juurdepääsude sulgemise vajadus;
- juurdepääsu vajadus maanteega piirnevatele kinnistutele ning kinnistutele, millede mahaõit likvideeritakse;
- maanteelt lähtuvate kahjulike mõjude vältimiseks konfliktalade määratlemine seoses müra ja õhusaastega (võimalikud müratõkkeseinte asukohad);
- konfliktalade määratlemine seoses rohelise võrgustiku toimimisega (võimalikud ökoduktide ja tunnelite asukohad).

2.2 Teemaplaneeringu seos teiste asjakohaste strateegiliste dokumentidega

2.2.1 Riiklikud dokumendid

Üleriigiline planeering Eesti 2010

Üleriigiline planeering Eesti 2010 on heaks kiidetud 2000. aastal. Planeering määratleb üldised ruumilise arengu suunad riigis ning on aluseks maakonna- ja üldplaneeringute koostamisel. Planeeringu koostamisel on laiemateks arengueesmärkideks võetud inimese põhivajaduste rahuldamise ruumiline tagamine, Eesti asustussüsteemi- ja maastikustruktuuri väärtuste säilitamine ja edasiarendamine, asustuse ruumiline tasakaalustamine, Eesti hea ruumiline sidumine Euroopaga ning looduskeskkonna hea seisundi säilitamine ja parandamine.

Harju- ja Raplamaa maakonnaplaneeringu teemaplaneeringuga hõlmatavad alad jäävad Tallinna linna kui eurotasandi keskuse mõjualasse, planeeringus käsitletavale trassilõigule ei jää ühtegi rahvuslikku ega maakonnakeskust. Piirkonna arengueelduseks ning arenguid ruumiliselt koondavaks teguriks on Tallinn-Pärnu maantee kui transiidikoridor ning Eesti ja Soome ainus maismaaühendus Kesk -Euroopaga. Harju- ja Raplamaa maakonnaplaneeringu teemaplaneeringuga kavandatav maantee rekonstrueerimine loob võimalused kiiremaks liiklemiseks põhitrassil, logistiliselt soodsad asukohad koonduvad eelkõige liiklussõlmede ümbrusesse.

Transpordi arengukava 2006-2013

Transpordi arengukava aastateks 2006-2013 on strateegiline lähtedokument transpordisektori arendamiseks. Transpordi arengukavas sätestatakse suunad ja põhimõtted valdkonna üldküsimate lahendamiseks. Arengukavas on määratletud kaks prioriteetide valdkonda: rahvusvahelise tähtsusega prioriteetidid ning siseriikliku tähtsusega prioriteetidid. Rahvusvahelise tähtsusega prioriteetideks on Eestit läbivate rahvusvaheliste transpordikoridoride – Via Viroonia, Via Estica, Via Hanseatica ja Via Baltica – arendamine. Siseriiklikul tasandil on peamiseks prioriteediks liiklusohutuse parandamine. Tallinn-Pärnu maantee rekonstrueerimine täidab mõlemat eesmärki.

Arengukava kohaselt peab Eesti transpordi infrastruktuur võimaldama transpordisektoril muutuda ohutuks, keskkonnasõbralikuks, ligipääsetavaks ja ühiskonna seisukohalt kuluefektiivseks, tagades võimalikult kiire, odava ja ohutu ühenduse nii riigi eri piirkondade vahel kui ka muu maailmaga. Tallinn-Pärnu maantee rekonstrueerimine võimaldab kiiremat ning senisest ohutumast liikumist Eesti piires, aga ka rahvusvaheliselt – tegemist on peamise ühendusteega Euroopasse. Arengukava kohaselt tuleb transpordisektori arendamisel seada eesmärgiks ka liiklusest tuleneva müra, vibratsiooni jm negatiivsete keskkonnamõjude vähendamine, sh rajades müraseinu, ohjates liiklust tundlikel aladel jmt.

Eesti regionaalarengu strateegia 2005-2015

Regionaalarengu strateegia aastateks 2005-2015 on jätkuks varasematele sama valdkonna arengudokumentidele: 1994. aastal valitsuse poolt heaks kiidetud regionaalarengu kontseptsioonile ning 1999. aastal valminud regionaalarengu strateegiale. Strateegia on aluseks riigi regionaalarengu suunamisel tasakaalustatuse suunas, mille puhul kõik piirkonnad panustaksid oma spetsiifilisi eeldusi oskuslikult ära kasutades riigi kui terviku arengusse.

Regionaalarengu strateegia seab muuhulgas eesmärgiks inimeste liikumisvõimaluste parandamise ning aeg-ruumiliste vahemaade vähendamise. Harju- ja Raplamaa maakondliku teemaplaneeringuga kavandatav Tallinn-Pärnu maantee rekonstrueerimine aitab kaasa aegruumilise vahemaa vähenemisele nii Tallinn-Pärnu suunal, st riigisiselt, kui ka Baltimaade ja Euroopa suunal, st rahvusvaheliselt.

2.2.2 Maakondlikud dokumendid

Harjumaa maakonnaplaneering

Harju maakonnaplaneeringu I etapp on kehtestatud 1999. aastal. Planeeringu koostamisel on võetud eesmärgiks maakonna terviklik ja tasakaalustatud areng, planeeringus paika pandud arengusuunad ja –põhimõtted on aluseks kohalike omavalitsuste üldplaneeringute koostamisel. Tallinn-Pärnu maantee osas on Harju maakonnaplaneeringuga kavandatud Kernu möödasõidu rajamine ning hilisem teise niidi lisamine Ääsmäelt Raplamaa piirini. Ühtlasi on maakonnaplaneeringuga määratletud **piiravad tegurid, millega tuleb arvestada teedevõrgu arendamisel**:

- Külade ja üksiktalude likvideerimise ebasoovitavus;
- Riikliku ja kohaliku tähtsusega kaitsealused objektid (kultuurimälestised, muinsuskaitse-, looduskaitse- jms.);
- Maavarade lasumisalad ja maardlad;
- Soode ja rabade läbimise ebasoovitavus (ökoloogilised põhjused ning ehituse kallinemine);
- Metsa- ja põllualade terviklikkuse säilitamise soovitus;
- Reljeefi ja hüdrogeoloogiliste tingimuste arvestamine tee ehitusmaksumuse vähendamiseks;
- Liikluse keskkonnakahjuliku mõju vähendamise vajadus, eriti asustatud aladel;
- Liiklusohutuse tagamiseks tee geomeetria kohta esitatavad tingimused.

Harju- ja Raplamaa maakondliku teemaplaneeringu raames võrreldavate trassivariantide välja töötamisel on arvestatud Harju maakonnaplaneeringuga kavandatud Kernu ümbersõidu rajamise vajadusega; trassivariantide võrdlemisel on võrdluskriteeriumitega hõlmatud Harju maakonnaplaneeringuga määratletud teedevõrgu arendamist piiravad tegurid.

Harju maakonnaplaneering prognoosib perspektiivsete hoonestusalade arengut Tallinn-Pärnu maantee ääres eelkõige Tallinna piiri ja ringtee vahelistel aladel.

Raplamaa maakonnaplaneering

Rapla maakonnaplaneering on kehtestatud 1999. aastal. Planeering määratleb maakonna arengusuunad valdkonniti ning märgib ära arengute ruumilise väljundi. Via Baltica trassikoridori osas on maakonnaplaneeringus lähtutud üleriigilistest arengudokumentidest.

Harjumaa ja Raplamaa maakondlikud teemaplaneeringud „Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused“

Harjumaa maakondlik teemaplaneering „Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused“ on kehtestatud 2003. aastal, Raplamaa vastav planeering on kehtestatud samuti 2003. aastal. Planeeringu eesmärgiks on suunata maakasutuse arengut selliselt, et säiliks olulised loodus- ja kultuuriväärtused. Planeeringu raames on läbi viidud vastav inventuur ning määratletud rohevõrgustiku tuumalad ja koridorid ning väärtuslikud

maastikud. Määratletud aladele on teemaplaneeringuga seatud kasutustingimused ning antud rakenduslikud soovitusel, mille kaudu luuakse täpsemad eeldused asustusalade paigutuseks, roheline võrgustiku ja transpordikoridoride lõikumisel tekkivate konfliktide ennetamiseks, puhkepiirkondade kavandamiseks jt, tagamaks säästva arengu maakonnas.

Roheline võrgustik:

Rohelise võrgustiku määramise eesmärgiks on Harjumaale ja Raplamaale iseloomulike ökosüsteemide ja liikide säilimise, looduslike, poollooduslike jt väärtuslike ökosüsteemide kaitsmise tagamine ning säästlikkuse printsiibi jälgimine looduskasutusel. Roheline võrgustik koosneb tuumaladest ja koridoridest, mis on ühendatud ühtselt funktsioneerivaks tervikuks.

Planeeringuga on seatud üldised tingimused rohevõrgustiku toimimise tagamiseks. Muuhulgas sätestatakse:

võrgustiku funktsioneerimiseks on vajalik, et looduslike alade osatähtsus tugialas ei langeks alla 90%.

Arendustegevused, mis muudavad maa sihtotstarvet või kavandavad joonehitisi, tuleb kooskõlastada maavalitsuse ja keskkonnateenistusega ning nende keskkonnamõju hindamisel tuleb tähelepanu pöörata rohevõrgustiku funktsioneerimisele. Suurtele tugialadele ja koridoridele on reeglina vastunäidustatud teatud infrastruktuuride rajamine. Juhul, kui nende rajamine on möödapääsmatu, tuleb eriti hoolikalt valida rajatiste asukohta ja leevendada võimalikku negatiivset mõju.

Rohelise võrgustiku sidususe parandamine on eriti oluline Tallinna mõjupiirkonnas.

Lisaks on Harju maakonnaplaneeringu teemaplaneeringuga määratletud Tallinna roheline vöönd, millesse jäävad metsad on oma asukohta tõttu kõrge puhkeväärtusega ning neid tuleb käsitleda kaitsemetsadena metsaseaduse mõistes. Lähtuvalt teemaplaneeringu koostamise ajal kehtinud metsaseadusest määrati kaitsemetsad keskkonnaseisundi kaitseks ning neis kehtisid vastavad piirangud raiale. Kavandatav Tallinn-Pärnu maantee laiendus läbib ka Tallinna roheline vööndi alasid.

Väärtuslikud maastikud:

Väärtuslike maastike määramisel on käsitletud ja väärtustatud eelkõige traditsioonilist kultuurimaastikku, kus on kontsentreeritult (suhteliselt väikesel alal) säilinud ajaloo erinevate ajastute jäljed. Maastike hindamise ja määramise aluseks olid põhiliselt viit tüüpi väärtused: kultuurilis-ajalooline, looduslik, esteetiline, rekreatiivne (turismipotentsiaal ja puhkeväärtus); alad ja objektid, mis on piirkonna elanike ja ka kogu Eesti jaoks väga olulised, omavad väärtust kui sümbolid. Lisaks arvestati paikade teadusliku ja pedagoogilise (väärtus uurimis- või õppeobjektina) väärtusega. Määratleti ka kaunid teelõigud ja ilusate vaadetega kohad.

Maastike väärtuse säilimise tagamiseks seatakse Raplamaa teemaplaneeringuga järgmised üldised tingimused:

Säilitada tuleb ilusad vaated.

Tagada elamute ehitamisel, infrastruktuuri elementide rajamisel jm. maastiku traditsioonilise ilme ja struktuuri säilimine.

Maakondliku teemaplaneeringuga määratletud 63 väärtuslikust maastikust Harjumaal ja 38 väärtuslikust maastikust Raplamaal läbivad või riivavad Tallinn-Pärnu maanteetrassi teemaplaneeringu raames käsitletavat trassivariandid järgmisi:

16. KOHATU – põline asustusalala ja säilinud hajaküla. Esimesed teated siinse mõisa (Kohhat) kohta pärinevad aastast 1475. Kohatu vesiveski juurde 1637. a. rajatud Kirna (Kernu ehk Uue-Kohatu) mõis asub Tallinnast ca 35 km Pärnu suunas. Mõisahoonet kuulub oma kõrgele alusele tõstetud portikusega ja klassitsistliku lihtsusega XIX sajandi algul ehitatud uute mõisahoonete parimate näidete hulka. Arhitekti nimi on jäänud tundmatuks. Mõisahoonet paikneb paisjärve kaldal, praegu asub seal hooldekodu. Paisjärve kaldal paikneb ka valla vabaõhulava. Maastiku väärtuse säilimise tagamiseks tuleb koostada hoolduskava ning rakendada põllumajandustoetusi.

29. VAIMÕISA – Hästi säilinud 20.-30. aastate maastikustruktuur. Sumbküla. Vaimõisa mõisa peahoone pärineb 18. sajandi lõpuosast. Tähelepanu äratav Lümanda tee ääres paiknev neogooti stiilis sepikoda. Mõisa ümbruses on säilinud vabakujulise tiigi ja lehisepuistuga

mõisapark (2,5 ha). Tegevused väärtuse säilitamiseks: põllumajandustegevuse soodustamine, mõisa korrastamine.

30. MÄRJAMAA – Märjamaa kui kirikukülast välja kasvanud kihelkonnakeskus koos ümbritsevate mõisate ja küladega. Looduslikult huvitavateks nähtusteks on järtad – karstijärvede nõod. Tegevused väärtuse säilitamiseks: Märjamaa kiriku ümbruse korrastamine. Kiriku lähiümbrusse uusehitiste rajamist mitte lubada – nii, et oleks tagatud kiriku silueti hea vaadeldavus. Õigeusu kiriku konserveerimine ning eksponeerimine. Järtadel niitmise toetamine ning järtade eksponeerimine laiemale rahvale.

32. KONUVERE – Avatud alad paiknevad piki jõge ning ka asustus on suunatud ja koondunud jõe äärde. Ala iseloomustab Konuvere (Vigala) jõe maastik koos luhtadega. Tegevused väärtuse säilitamiseks: taastada võiks luhaniidud, Konuvere linnamäe korrastamine.

38. KIVI-VIGALA – Vana kihelkonnakeskus. Väga hästi säilinud maastikustruktuur piki Enge ja Velise jõgesid. Tegevused väärtuse säilitamiseks: kihelkonnakeskusesse uusehitiste rajamine ebasoovitav; mõningates kohtades vaadete avamine jõeale.

Vastavalt planeerimisseaduse § 24 lg 6 muutub planeeringu kehtestamisega kehtetuks samale maa-alale varem kehtestatud sama liigi planeering või vastav osa suuremale maa-alale varem kehtestatud sama liigi planeeringust. Tallinn-Pärnu maanteetrassi teemaplaneeringus kajastatakse varasema teemaplaneeringuga „Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused“ kehtestatud. E67 planeeringus on määratletud ning kaardil tähistatud konfliktalad põhimaantee trassil, kus metsloomad, kasutades seni väljakujunenud liikumiskoridore, võivad sattuda sõiduteele. Nimetatud konfliktalad on metsloomade ülekäiguteid tagavate rajatiste orienteeruvaks asukohaks ning seeläbi ühtlasi rohevõrgustiku ühenduskohtadeks.

Maakonnaplaneeringu teemaplaneeringud „Harjumaa sotsiaalne infrastruktuur“ ja „Raplamaa sotsiaalne infrastruktuur“

Harju maakonnaplaneeringu teemaplaneering "Maakonna sotsiaalne infrastruktuur 2009-2015" on kehtestatud Harju maavanema 01.04.2010 korraldusega nr 556-k. Muuhulgas kaardistab see ühistranspordi liikumise ning määratleb perspektiivsed ühistranspordiühenduste sagedused.

Rapla maakonnaplaneeringu teemaplaneering „Maakonna sotsiaalne infrastruktuur 2008-2015“ on kehtestatud Rapla Maavanema 01. novembri 2010 korraldusega nr 557. Muuhulgas kaardistab see ühistranspordi liikumise ja teenindustsooni ning määratleb perspektiivsed ühistranspordiühenduste sagedused.

Vastavalt planeerimisseaduse § 24 lg 6 muutub planeeringu kehtestamisega kehtetuks samale maa-alale varem kehtestatud sama liigi planeering või vastav osa suuremale maa-alale varem kehtestatud sama liigi planeeringust. Via Baltica trassi asukohta täpsustav Harju- ja Raplamaa maakondlik teemaplaneering täpsustab ka sotsiaalse infrastruktuuri teemaplaneeringute väljatöötatud lahendusi, muutes liiklusskeemi ja ühendusvõimalusi maanteetrassi piirkonnas.

Harju maakonna arengustrateegia 2025 ja ühistranspordi strateegia 2013

Maakonna arengustrateegia on koostatud 2008. aastal; see võtab kokku maakonna senise arengu, seab eesmärgid ning annab juhised arengu edasiseks suunamiseks. Maakonna arenguvisiooni teostumiseks on vajalik kolme murrangu toimumine: majandusstruktuuri muutus, polütsentrilise asustussüsteemi kujunemine ning regiooni rahvusvahelistumine. Murranguteni viivate projektide seas on ära nimetatud Tallinn-Pärnu maantee 4-realiseks ehitamine; Tallinn-Pärnu maantee trassi asukohta täpsustav maakondlik teemaplaneering näeb ette maantee vastavusse viimise I klassi maantee nõuetele, st 4-realiseks ehitamise.

Maakonna ühistranspordi strateegia on koostatud aastal 2006; see võtab kokku Harjumaa ühistranspordi hetkeolukorra, seab eesmärgid ühistranspordisüsteemi arendamiseks ning pakub tegevuskava eesmärkide elluviimiseks. Üheks eesmärgiks seatakse strateegias ühistranspordi vajadustega arvestamine planeerimistegevusel. Tallinn-Pärnu maantee trassi asukohta

täpsustav maakondlik teemaplaneeringu koostamisel on arvestatud ühistranspordi vajadustega ning töötatud välja lahendused oluliste ühenduste säilimiseks ning peatuste paigutamiseks.

2.2.3 Kohalike omavalitsuste dokumendid

Planeerimisseaduse kohaselt tuleb maakonnaplaneeringu koostamisel arvestada kehtestatud üldplaneeringutega või kokkuleppel kohalike omavalitsustega teha ettepanek nende muutmiseks (PlanS § 7 lg 5).

Tallinna linna ja Nõmme linnaosa üldplaneeringud

Tallinna linna üldplaneering on kehtestatud 2001. aastal; linna üldplaneeringu täpsustamiseks on Nõmme linnaosas algatatud üldplaneeringu koostamine samuti 2001. aastal. Siiani ei ole Nõmme linnaosa üldplaneeringut kehtestatud.

Tallinna linna üldplaneeringuga on määratletud põhi- ja jaotusmagistraalid. Linna lõunapiirile, Nõmme linnaosasse on kavandatud uue magistraaltänava rajamine, mis kulges Kadaka puisteest lääne pool ning ristuks enne linnapiiri Pärnu maanteega (samuti põhimagistraal). Kahe põhimagistraali ristumiskohta on kavandatud eritasandilise ristmiku rajamine.

Nõmme linnaosa kehtestamata üldplaneeringulahendus täpsustab tänavavõrku ning jaotust magistraal- ja jaotustänavateks; see näeb ette eritasandilise ristmiku rajamise Pärnu maantee, Vabaduse puistee ja Tallinnast Paldiski ja Riisipere poole suunduva raudtee lõikumise piirkonnas.

Tallinn-Pärnu maanteetrassi teemaplaneeringuga hõlmatav ala ei haara eritasandilist ristmikku Nõmme linnaosas; linnaosa territooriumil järgib kavandatav maanteetrass olemasolevat Pärnu maanteed – linna ja linnaosa üldplaneeringutega määratletud magistraaltänavat.

Tallinna linna arengukava

Tallinna arengukava on koostatud aastateks 2009-2027. See peab oluliseks Pärnu maantee rekonstrueerimist, mis on ka koostatava maakondliku teemaplaneeringu kaugemaks eesmärgiks.

Saue valla üldplaneering ja arengukava

Saue valla üldplaneering on kehtestatud 2005. aastal. Üldplaneeringuga on Tallinn-Pärnu maantee äärde kavandatud ärimaad, äri- ja tootmismaad Tallinna linna ja Saue linna vahelisel alal. Laagri aleviku piirkonnas on maantee-äärsetele aladele kavandatud ka elamumaad. Saue linnast lõuna suunas jäävad maantee äärde viljakad põllumaad ning looduslikud alad. Vastavalt üldplaneeringule peab maanteeäärsete alade hoonestamisel arvestama tee sanitaarkaitsevööndi ulatusega (Tallinn-Pärnu maantee puhul 300 m). Üldplaneering arvestab vajadusega rajada Pärnu maanteega paralleelsed kogujateed Laagri aleviku piirkonnas ja Saue linna ümbruses.

Tallinn-Pärnu maantee trassivaliku maakondliku teemaplaneeringuga Saue valla ulatuses põhimaantee trassi asukohta ei muudeta. Planeeringu käigus määratletakse suletavad juurdepääsud ning täpsustatakse liikluskorraldust. Saue valla üldplaneeringuga kavandatud teedevõrgule lisaks on kavandatud kogujatee, mis ühendab Saue linna Tule tänava Topi liiklussõlmega, samuti on kogujateed kavandatud Ääsmäe liiklussõlmest lõuna suunas mõlemal pool maanteed.

Saue valla arengukava aastateks 2009-2013 (2026) seab üheks peamiseks eesmärgiks valla arengut meeldiva elukohana, kus on kujunenud piirkonnapõhine kogukonnatunne ning elanikele tagatakse vajalikud teenused.

Valla seisukohalt on oluline Tallinn- Pärnu maantee Tallinna ja Kanama vahelise lõigu rekonstrueerimine ning Laagri ümbersõidu (Juuliku-Tabasalu) väljaehitamine vähemalt lõigus (Juuliku – Laagri-Harku mnt kolmanda kilomeetrini) Instituudi teest kuni Pärnu maanteeeni. Pärnu maanteele on valla seisukohalt oluline välja ehitada Kirsi ristmiku liiklussõlm koos Vanamõisa küla Pärnu mnt juurdepääsu tagamisega (sh raudteetunneli ehitus).

Arengukavaga ei lahendata teede asukohavaliku, liikluskorraldusega ja projekteerimisega seotud küsimusi, kuid riigimaantee planeeringute ja projektide läbivaatamisel peab jälgima, et oleksid tagatud optimaalseim liikluskorraldus, lahendus arvestab kohalike teede võrku, ühistranspordi, kergliikluse ja jalakäijate vajadusi ning kohalike elanike ning ettevõtjate heaolu. Pärnu maanteel Viljaku autobussipeatuse ja Maksimarketi vahel puuduvad jalakäijatele teeületuse võimalused, sarnane on olukord Pärnu mnt Uku autobussipeatuses Jõgisool. Jalakäijate turvalisuse huvides on nimetatud kohtades abinõude tarvitusele võtmine väga vajalik.

Harju ja Rapla maakonnaplaneeringute teemaplaneeringuga kavandatakse Tallinn-Pärnu maantee rekonstrueerimist muuhulgas ka Tallinna ja Kanama vahelisel lõigul. Nimetatud lõigul kavandatakse maantee rekonstrueerimist olemasoleval trassil. Planeeringuga on arvestatud nn Topi liiklussõlme eskiisprojekti lahendusega. Viljaku autobussipeatuse ja Maksimarketi vahelisele alale on kavandatud kaks eritasandilist ristet kergliiklusele. Jõgisool Uku bussipeatuse piirkonnas on planeeringuga kavandatud liiklussõlme rajamine; liiklussõlmedes võimaldatakse põhimaantee ületus ka kergliiklusele.

Teemaplaneeringu protsessi käigus asusid Saue linn ning Saku ja Saue vald seisukohale, et kuigi omavalitsuste arengudokumentides on Kirsi liiklussõlm planeeritud, puudub siiski liiklussõlme kavandamiseks ja rajamiseks vajadus, kuna Topi ja Kanama eritasandiliste ristmike ning kogujateede ja kohalike teede kaudu on juurdepääs põhimaanteele tagatud.

Saue linna üldplaneering ja arengukava

Saue linna üldplaneering on kehtestatud 2001. aastal, uue üldplaneeringu koostamine on algatatud 2003. aastal. Uus üldplaneering on siiani kehtestamata. Saue linna territoorium on suhteliselt väike ning linna areng saab toimuda peamiselt olemasoleva asustuse ja hoonestuse tihendamise teel. Ruumiliselt nihkub linn senisest tihedamalt Tallinn-Pärnu maantee suunas, mis on linna piiriks selle väljaulatuvas idaosas.

Kehtivas üldplaneeringus Tallinn-Pärnu maantee rekonstrueerimist ei käsitleta. Maantee-äärsetele aladele on kavandatud valdavalt äri- ja teenindusettevõtte maad ning ärimaa tankla rajamiseks. Sellesse piirkonda on kavandatud linlik arendusala büroode, äride ja hotellidega.

Koostamisel oleva üldplaneeringu lahenduse kohaselt on Tallinn-Pärnu maantee äärde kavandatav maakasutuse juhtfunktsioon üldjoontes sama – äri- ja büroohoonete maa. Üldplaneeringu kaardil on kajastatud Kanama liiklussõlme nihutamise plaan.

Harju ja Rapla maakondliku teemaplaneeringuga kavandatav Tallinn-Pärnu maantee rekonstrueerimine ei muuda Saue linna kehtivat üldplaneeringut ega takista otseselt selles kavandatud arenduste elluviimist. Maantee rekonstrueerimine seab täiendavad piirangud juurdepääsuteede kasutamisele ja rajamisele vahetult maanteega külgnevatel aladel, kuid läheduses paikneva Kanama liiklussõlme tõttu on ligipääs põhimaanteele kergesti lahendatav. Maakondliku teemaplaneeringuga Kanama liiklussõlme nihutamist ei kavandata.

Saue linna arengukava 2007-2017 seab üldiseks eesmärgiks linna arengu hea kodukohana, pakkudes koha peal vajalikke teenuseid ning hoolitsetud, meeldivat keskkonda. Saue linnal on neli arenguvõimalust: jätkata endiselt (eraldiseisvana), ühineda Saue vallaga, ühineda mitme omavalitsusega (Harku, Saue, Saku, Kiili vald), ühineda Tallinna linnaga. Esialgse hinnangu tulemusena jõutakse kokkuvõtte, et linna areng on kõige kiirem ja mõtestatum iseseisva omavalitsusena.

Arengukava sätestab, et teede jt teiste kommunikatsioonide rajamisel arvestatakse linna üldplaneeringuga; Via Baltica rekonstrueerimise küsimust ega Kanama liiklussõlme võimalikku nihutamist täpsemalt ei käsitleta. Koostatava Harju ja Rapla maakonnaplaneeringu

teemaplaneeringu elluviimine ei takista Saue linna arengukavaga kavandatud tegevuste ja arengute rakendamist.

Saku valla üldplaneering ja arengukava

Saku valla üldplaneering on kehtestatud 2009. aastal. Üldplaneering põhineb valla arengukaval aastani 2020, andes sellele ruumilise mõõtme. Eesmärgiks on väärtustada olemasolevat elukeskkonda ning korrastada avalikku ruumi.

Tallinn-Pärnu maantee on Saku valla piiriks selle loodeosas. Maanteeäärne maakasutus on valdavalt äri- ja tootmismaa ning puhke- ja virgestusmaa. Valla üldplaneeringuga on kavandatud perspektiivsed liiklussõlmed, sõidutee risted ning kergliiklustee risted Tallinn-Pärnu maanteel ning kogujatee rajamine Kanama külas. Koostatavas Harju ja Rapla maakondlikus teemaplaneeringus on arvestatud Saku valla üldplaneeringu lahendusega ning täpsustatud seda vastavalt olemasolevatele projektidele ja kujunenud olukorrale.

Saku valla arengukava aastateks 2009-2020 seab eesmärgiks valla arengu väärtusliku elukeskkonnaga piirkonnana. Selleks soovitakse muuhulgas arendada segatüüpi maakasutust monofunktsionaalsete magalate tekke vältimiseks ning valglinnastumisest tulenevate probleemide lahendamiseks/ennetamiseks. Samuti soovitakse maksimaalselt säilitada looduskeskkonda. Infrastruktuuride arengu seisukohast on tähtsal kohal kergliiklusteede võrgustiku välja arendamine. Eesmärgiks on Tallinna-suunalise pendelrände vähendamine ning töökohtade loomine koha peal. Arengukava ei käsitle täpsemalt Tallinn-Pärnu maantee rekonstrueerimist ega liiklussõlmede vajadust.

Kernu valla üldplaneering ja arengukavad

Kernu valla üldplaneering on kehtestatud 2005. aastal. Valdavalt jäävad Tallinn-Pärnu maantee äärde maatulundusalad ja alad, mille maakasutuse põhifunktsioon on üldplaneeringuga määratlemata (metsad jt looduslikud alad); kompaktelt hoonestatud ala on määratletud Haibal ning jääb maanteest eemale. Kohatu, Kernu ja Haiba piirkonnas on maantee äärde kavandatud ka elamu- ja tootmismaid.

Kernu valla üldplaneeringuga on kavandatud Kernu ümbersõidu trassikoridor Tallinn-Pärnu maanteel, vastavalt Harju maakonnaplaneeringus määratletud vajadusele. Samal alusel nähakse ette Tallinn-Pärnu maantee laiendamine. Üldplaneeringuga on Kernu ümbersõidu trassile määratud 500 m piiranguvöönd kuni projekteerimistingimuste väljastamiseni, kuid mitte kauemaks kui aastani 2012. Harju ja Rapla maakonnaplaneeringu teemaplaneeringu raames on võrreldavate trassivariantide välja töötamisel arvestatud Kernu ümbersõidu rajamise vajadusega; planeeringu eesmärgiks on Tallinn-Pärnu maantee muutmise neljarealiseks.

Kernu valla arengukava aastateks 2003-2015 kohaselt on valla arenguvisioniks prestiižseks elukohaks kujunemine. Ette nähakse olemasolevate keskuste tugevnemist ning suvilapiirkondade kujunemist aedlinnadeks; uute eraldiseisvate kompaktse asustusega alade tekkimist ei soovita. Visiooni kohaselt on koha peal olemas ka töökohad, mida peamiselt loob väikeettevõtlus. Kernu vald on seadnud üheks strateegiliseks eesmärgiks elanike arvu kahekordistumise, tuginedes Tallinna rahvastikuprognoosile, mille kohaselt lahku Tallinnast ligikaudu 50 000 inimest, suundudes peamiselt linna tagamaale.

Tallinn-Pärnu maantee laiendamist ega sellega otseselt seotud tegevusi arengukavas ei käsitleta. Kernu valla arengukava kohaselt tuleb planeerimis- ja ehitustegevusel seada esiplaanile avalikud huvid.

Kernu valla turismi arengukava 2005-2009: strateegilisteks eesmärkideks on välja arendada kolm turismikeskust – Laitse, Ruila ja Kernu, ning põhiteenuseid toetav tugiteenustevõrk, säästes ühtlasi loodust ning kasutades ära selle pakutavaid lisavõimalusi. Arengukava kohaselt on igal valla turismikeskusel oma spetsiifika: Laitses kunst ja kultuur, Ruilas ratsasport, Kernus

jalgpall. Kernu, mis kolme potentsiaalse turismikeskuse hulgast jääb Tallinn-Pärnu maantee lähedusse, arendamine tugineb kaasaegse jalgpallistaadioni olemasolule Kernu kooli juures, mille juurde plaanitakse liita teisi sportlikke tegevusi (kergejõustik, tennis, matkamine/maastikujooks jmt) vastava infrastruktuuri rajamisega. Turismi arengukava seab Kernu arendamisel eesmärgiks täiendava infrastruktuuri rajamise Kernu staadioni juurde:

- rajada Kernu Staadioni juurde harjutusväljak jalgpalluritele;
- rajada staadioni juurde parkla ja piirdeaed;
- rajada staadioni kergejõustikuosa vastavalt IAAF nõuetele;
- rajada pealtvaatajatele tribüünid;
- rajada palli- ja tenniseväljakud;
- lõpetada staadionimaja ehitus;
- rajada staadioni ümbrusse terviserajad.

Samuti seab Kernu valla turismi arengukava eesmärgiks Kernu paisjärve korrastamise, toetamaks küla- ja loodusturismi.

Harju maakonnaplaneeringu teemaplaneeringu seoseid Kernu valla arenguplaanidega ning mõju nendele on käsitletud trassivariantide võrdlemisel (Lisa 5).

Koostöös teiste omavalitsustega on 2007. aastal koostatud ka Kernu valla alasad hõlmav Lääne-Harju turismiobjektide ja -marsruutide väljaarendamise kava, mille eesmärgiks on piirkonna turismiressursside efektiivsem kasutuselevõtt. Kavas kirjeldatud marsruudid on mõeldud mootorsõidukiga läbimiseks ning kulgevad valdavalt Tallinn-Pärnu maanteest lääne ja loode pool. Üldmarsruut kulgeb mööda Tallinn-Pärnu maanteed kuni Ääsmäeni, Tallinna-Ääsmäe lõigule külastatavaid turismiobjekte märgitud ei ole. Militaarmarsruut kulgeb mööda Tallinn-Pärnu maanteed kuni Saueni, lõigule jääb vaatamisväärsusena lennujuhtimiskeskus Tănassilma tehnoargi juures. Rannikumarsruudid, rannarootsi marsruut, loodusmarsruut ning kultuurimarsruudid kulgevad mööda Tallinn-Pärnu maanteed kuni Ääsmäeni või Saueni, vastavale lõigule külastatavaid turismiobjekte märgitud ei ole.

Koostatava Harju ja Rapla maakonnaplaneeringu teemaplaneeringuga kavandatud Tallinn-Pärnu maantee trassi ning liiklussõlmede paiknemine ei takista Lääne-Harju turismiobjektide ja -marsruutide väljaarendamise kava ellurakendamist – kavas kirjeldatud marsruudid on läbitavad ka peale Tallinn-Pärnu maantee rekonstrueerimist.

Märjamaa valla üldplaneering ja arengukava

Kogu praeguse Märjamaa valla territooriumi hõlmav üldplaneering on algatatud 2004. aastal ning on siiani kehtestamata. Planeeringulahenduse kohaselt kavandatakse intensiivset maakasutust Tallinn-Pärnu maantee äärde Kăbikülas, Varbolas, Vaimõisas, Orgital. Kavandatud maakasutus hõlmab nii tootmis- ja äri- kui ka elamumaa juhtfunktsiooniga alasid. Mitmel pool on maantee ümbrusesse jäävad alad kavandatud rohealadeks, mille arengusuunaks on puhkemajanduse ja vaba aja veetmise võimaluste arendamine. Orgitale kavandatakse tehnoargi rajamist, samuti teenindus- ja kaubandusala arendamist – piirkonna maakasutuse arendamine tugineb olulisel määral Tallinn-Pärnu maantee pakutavatele logistilistele võimalustele. Varbola piirkonnas, kuhu kuuluvad ka Kăbiküla ja Vaimõisa, on eesmärgiks eelkõige uute elamualade arendamine ning turismiinfrastruktuuri arendamine. Valgu-Velise piirkonna (sh Konuveri küla) arengusuunana on määratletud põllumajandus ja väiketootmine, kavandatakse hajaasustuse säilitamist.

Märjamaa Vallavolikogu 15.06.2010 otsusega nr 59 on otsustatud jätta kehtima Märjamaa alevi üldplaneering ning Märjamaa valla varasemat territooriumi hõlmav üldplaneering. Koostamisel oleva, kogu praegust Märjamaa valla territooriumi hõlmava üldplaneeringu lahendus kajastab ühtlasi kehtivate üldplaneeringute lahendusi.

Tallinn-Pärnu maantee rekonstrueerimine I klassi maanteeks seab piirangud elamumaade arendamisele ning puhkamisvõimalustele maantee äärsetel aladel, samuti on piiratud

juurdepääsuvõimalused maanteele. Harju ja Rapla maakonnaplaneeringu teemaplaneeringu lahendus arvestab olulisemate juurdepääsuvajadustega Märjamaa vallas.

Märjamaa valla arengukava aastateks 2008-2015 seab valla arengule valdkonniti üldised eesmärgid. Muuhulgas on valla tehiskeskkonna arendamiseks vaja ehitada välja kergliiklusteed Märjamaa alevis, Orgital, Varbolas, Valgul, Kastil, Sipal, Lauknas. Arengukavaga kavandatakse ka Järta tervisespordikeskuse väljaarendamist, mis tihendab Märjamaa alevi ja selle idapiiriks olevast Tallinn-Pärnu maanteest ida poole jäävate alade vahelist liikumist. Ettevõtluse arendamisel on üheks eesmärgiks ettevõtlusinkubaatorite (tööstuskülade) väljaarendamine Kastil, Lauknas, Lõuna-Märjamaal, Orgital, Sipal, Teenusel, Valgul, Varbolas.

Harju ja Rapla maakonnaplaneeringu teemaplaneeringus on määratletud vajalikud teeületuskohad ja liiklussõlmede asukohad, vastavalt kohaliku omavalitsuse arengudokumentidele ja täpsustatud seisukohtadele. Kergliiklusteede vajaduse määramisel käesoleva planeeringu raames on muuhulgas lähtutud Harjumaa kergliikluse teemaplaneeringu eskiislahendusest. Raplamaa eskiislahenduse koostamisel Via Baltica piirkonda täpsemalt ei käsitletud, käesoleva planeeringu raames välja töötatav kergliikluse lahendus kantakse sisse maakonna vastavasse teemaplaneeringusse.

Vigala valla arengukava

Vigala vallas puudub üldplaneering, arengukava on koostatud aastateks 2009-2013. Arengukava kohaselt on eesmärgiks seatud elanike arvu tõus, seda eelkõige tööeliste perede arvelt. Eesmärgi täitmiseks kavandatakse uute elamupiirkondade ning töökohtade loomist. Töökohtade loomisel peetakse oluliseks kaugtöö rolli, mida võimaldavad kaasaegsed kommunikatsioonid. Vallas on kaks keskust: Kivi-Vigala ja Vana-Vigala, kuhu koonduvad teenused. Tallinn-Pärnu maantee lähedust keskustele loetakse tugevuseks, kuid mitte iseseisvaks arengueelduseks ega arenguid ruumiliselt koondavaks teguriks. Oluliseks tugevuseks vallas loetakse säilinud looduskeskkonda, millel põhineb turismivaldkonna (ja sellega seoses ettevõtluse) areng, aga ka elanike arvu kasv.

Harju ja Rapla maakonnaplaneeringu teemaplaneeringuga on kavandatud ligipääsud olemasolevatele elamutele ning küladele.

3 TEEMAPLANEERINGU JA KSH PROTSESS

Alljärgnevalt on antud kokkuvõtlik ülevaade teemaplaneeringu protsessist ning erinevate osapoolte kaasamisest. Koopiad kõigist protsessi dokumentidest (protokollid, kirjad ja vastused) kogutakse Teemaplaneeringu ja KSH menetluslike lisade kausta (lisatakse teemaplaneeringule ja KSH aruandele). Protsessi käigus on teavitatud avalikkust ning erinevaid osapooli vastavalt seadustest tulenevatele nõuetele (*Haldusmenetluse seadus, Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadus, Planeerimisseadus*). Kogu protsessi vältel on info teemaplaneeringu kohta olnud jooksvalt saadaval teemaplaneeringu veebilehel aadressil: <http://viabaltica.hendrikson.ee>. Alljärgnevalt on teemaplaneeringu koostamise protsessi all mõistetud teemaplaneeringu ja selle KSH koostamise protsessi

3.1 Teemaplaneeringu koostamise protsessi osapooled

Teemaplaneeringu koostamise protsessi juhtimiseks moodustati teemaplaneeringu juhtrühm, kuhu kuulusid:

- Harju Maavalitsuse esindajad;
- Rapla Maavalitsuse esindajad;
- Maanteeameti esindaja(d);
- Põhja Regionaalse Maanteeameti esindajad;
- Konsultandi (planeerija, keskkonnamõju hindaja) esindajad.

Juhtrühma töösse kaasati ka:

- Kohalike omavalitsuste esindajad;
- Keskkonnaameti esindajad;
- Maa-ameti esindajad.

Teemaplaneeringu koostamise käigus toimusid regulaarselt juhtrühma koosolekud.

Isikud ja asutused, keda teemaplaneering võib eeldatavalt mõjutada või kellel võib olla põhjendatud huvi selle vastu ning keda teemaplaneeringu protsessi kaasati, on esitatud alljärgnevas tabelis:

Tabel 1. Teemaplaneeringu koostamisse kaasatud osapooled

Isik või asutus	Mõju ja/või huvi	Teavitatakse kirjaga vastavalt*
Harju Maavalitsus Rapla Maavalitsus	Maakonna arengu edendajad ja tasakaalustatud avalike huvide kaitsjad. Maavanemad kui TP algatajad, koostamise korraldaja ja kehtestaja.	Kirjaga eraldi ei teavitata (kuna on vahetult kaasatud tööprotsessi ja sellega kursis).
Planeeringuala kohalikud omavalitsused (Tallinn, Saue vald, Saue linn, Saku vald, Kernu vald, Märjamaa vald, Vigala vald)	Kohaliku arengu edendajad ja tasakaalustatud avalike huvide kaitsjad.	Teavitatakse kirjaga, küsitakse seisukohta KSH programmi sisu osas.
Planeeringuala naaberomavalitsused (Halinga vald, Raikküla vald) ja naabermaakond (Pärnu maakond)	Kohaliku (ja maakonna) arengu edendajad ja tasakaalustatud avalike huvide kaitsjad.	Teavitatakse kirjaga.
Siseministeerium	TP järelevalve teostaja	Teavitatakse kirjaga, küsitakse seisukohta KSH programmi sisu osas.

Keskkonnaamet	KSH järelevalve teostaja	Teavitatakse kirjaga, küsitakse seisukohta KSH programmi sisu osas.
Eesti Vabariigi ministeeriumid (Keskkonna-ministeerium, Sotsiaalministeerium, Kultuuriministeerium, Majandus- ja Kommunikatsiooni-ministeerium)	Arengu edendajad ja tasakaalustatud avalike huvide kaitsjad riiklikul tasandil	Teavitatakse kirjaga, seisukohta KSH programmi sisu osas küsitakse Sotsiaalministeeriumilt, Kultuuriministeeriumilt ja Keskkonnaministeeriumilt.
Maa-amet	Keskkonnaministeeriumi valitsemisalas olevate riigimaade kasutamine, käsutamine ja valdamine	Teavitatakse kirjaga
Maanteeamet ja Põhja Regionaalne Maanteeamet	Arengu edendaja teehoiu, liiklusohutuse, ühistranspordi ja liiklusvahendite keskkonnohutuse valdkonnas vastavalt riiklikul ja kohalikul tasandil. Maanteeamet kui teemaplaneeringute rahastaja.	Kirjaga eraldi ei teavitata (kuna on vahetult kaasatud tööprotsessi protsessiga kursis).
Muinsuskaitseamet	Järelevalve teostaja mälestiste ja muinsuskaitsealade üle	Teavitatakse kirjaga, küsitakse seisukohta KSH programmi sisu osas.
Päästeamet	Riiklik järelevalve ja juhtimisfunktsioon hädaolukorraks valmisoleku planeerimisel	Teavitatakse kirjaga
Terviseamet (endine Tervisekaitse-inspeksioon)	Tegeleb inimese tervisega seotud valdkondade järelevalvega.	Teavitatakse kirjaga
Riigimetsa Majandamise Keskus	Riigimetsa majandamise koordineerija riiklikul tasandil	Teavitatakse kirjaga
Põllumajandusamet, Harju ja Rapla keskused (endised Harju ja Rapla Maaparandusbürood)	Riikliku järelevalve ja sunni teostamine piirkonnas maaparanduse valdkonnas	Teavitatakse kirjaga
Valitsusvälised organisatsioonid ja kodanikeühendused	Keskkonnavalaste või muude organisatsiooni suunitlusest tulenevate väärtuste arvestamise tagamine	E-kirjaga teavitatakse Eesti Keskkonnavalühenduste Koda.
Trassikoridoridesse jäävate katastriüksuste omanikud	On huvitatud maa väärtuslikust kasutamisest	Kirjaga teavitatakse planeerimise käigus kahe nädala jooksul alates asjaolude selgumisest (peale planeeringutega pakutava trassi valiku tegemist)
Piirkonna elanikud	On huvitatud maksimaalselt kõrge kvaliteediga elukeskkonnast.	Kirjaga ei teavitata (teavitatakse ajalehes ja Ametlikes Teadaannetes).
Laiem avalikkus	Muud võimalikud mõjud ja huvid.	Kirjaga ei teavitata (teavitatakse ajalehes ja Ametlikes Teadaannetes).

3.2 Teemaplaneeringu protsessi kokkuvõtlik tabel

Teemaplaneeringu (TP) ja Keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) protsess on kokkuvõtlikult kujutatud alljärgnevas tabelis.

Tabel 2. Teemaplaneeringu (TP) ja Keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) protsess

TP etapp	KSH etapp	Aeg
TP algatamine Rapla maakonnas	KSH algatamine Rapla maakonnas	07. mai 2009
TP algatamine Harju maakonnas	KSH algatamine Harju maakonnas	13. mai 2009
TP lähteseisukohtade koostamine	KSH programmi koostamine ja Seisukohtade küsimine KSH programmi sisu osas	Jaanuar-Veebruar 2010
	KSH programmi avalik väljapanek (vähemalt 14 päeva)	Veebruar-Märts 2010
TP lähteseisukohtade tutvustamine	KSH programmi avalik arutelu	09.03.2010
	KSH programmi heaks kiitmine	23.04.2010
TP eskiisi koostamine, trassivariantide võrdlus		Mai-August 2010
TP eskiislahenduse ja Trassivariantide võrdluse avalik tutvustus ja avalik arutelu		August-Sept 2010
TP eskiislahenduse korrektuur, täiendavate trassivariantide analüüs , trassivariantide võrdluse täiendamine		Okt-Nov 2010
Täiendatud eskiislahenduse ja trassivariantide võrdluse avalik tutvustus ja avalik arutelu		Detsember 2010
TP eskiislahenduse täiendav korrektuur, täiendavate trassivariantide analüüs , trassivariantide võrdluse täiendamine		Detsember 2010
Täiendatud eskiislahenduse ja trassivariantide võrdluse avalik tutvustus ja avalik arutelu		Jaanuar 2011
Otsus eelistatud trassivariandi osas		14.06.2011
TP planeerimisettepaneku koostamine	KSH aruande koostamine	Juuni-August 2011
TP kooskõlastamine		September 2011 – Juuli 2012
Otsus TP vastuvõtmise kohta ja avaliku väljapaneku korraldamine	KSH aruande avalik väljapanek (vähemalt 21 päeva)	August-Oktoober 2012
TP avalik arutelu	KSH aruande avalik arutelu	19.11.2012 20.11.2012 22.11.2012
TP täiendamine vastavalt avaliku väljapaneku tulemustele	KSH aruande täiendamine vastavalt avaliku väljapaneku tulemustele	Detsember 2012
Harju maakonnaplaneeringut täpsustava TP täiendav kooskõlastamine Kernu valla osas (ametkondade ja Kernu vallaga)	(KSH aruanne on lisatud planeeringu materjalidele, keskkonnamõju osas olulisi täiendusi ei lisandunud.)	Detsember 2012 – jaanuar 2013

TP vastuvõtmine Kernu valla territooriumile jääva lõigu osas Harju maavanema poolt	(KSH aruanne on lisatud planeeringu materjalidele, keskkonnamõju osas olulisi täiendusi ei lisandunud.)	14.02.2013
Täiendav avalik väljapanek Kernu valla territooriumile jääva lõigu osas	(KSH aruanne on lisatud planeeringu materjalidele, keskkonnamõju osas olulisi täiendusi ei lisandunud.)	Märts - aprill 2013
Avaliku väljapaneku järgne avalik arutelu Kernu valla rahvamajas	(KSH aruanne on lisatud planeeringu materjalidele, keskkonnamõju osas olulisi täiendusi ei lisandunud.)	25.04.2013
Harju maakonnaplaneeringut täpsustava TP täiendav kooskõlastamine Kernu valla territooriumi osas (ametkondade ja Kernu vallaga)	(KSH aruanne on lisatud planeeringu materjalidele, keskkonnamõju osas olulisi täiendusi ei lisandunud.)	Mai – juuni 2013
TP vastuvõtmine Kernu valla territooriumile jääva lõigu osas Harju maavanema poolt	(KSH aruanne on lisatud planeeringu materjalidele, keskkonnamõju osas olulisi täiendusi ei lisandunud.)	27.06.2013
Täiendav avalik väljapanek Kernu valla territooriumile jääva lõigu (km 37-39) osas	(KSH aruanne on lisatud planeeringu materjalidele, keskkonnamõju osas olulisi täiendusi ei lisandunud.)	Juuli - august 2013
Avaliku väljapaneku järgne avalik arutelu Kernu valla rahvamajas	(KSH aruanne on lisatud planeeringu materjalidele, keskkonnamõju osas olulisi täiendusi ei lisandunud.)	29.08.2013
TP esitamine järevalve teostamiseks	KSH aruande esitamine heakskiitmiseks Keskkonnaametile poolt (30 päeva jooksul aruande esitamisest)	Detsember 2013 - 2014
	KSH aruande heakskiitmine Keskkonnaametile poolt (30 päeva jooksul aruande esitamisest)	
TP kehtestamine		
TP kehtestamisest teavitamine vastavalt KehJS § 44.		

3.3 Teemaplaneeringu lähteseisukohad ja KSH programm

Teemaplaneeringud ja keskkonnamõju strateegilised hindamised algatati:

- 13.05.2009 Harju maakonnas
- 07.05.2009 Rapla maakonnas.

Teemaplaneeringu lähteseisukohad koostati seisuga 09.02.2010. Samaks ajaks koostati ka KSH programmi eelnõu ning küsiti asjakohastelt ametitelt seisukohti KSH programmi sisu osas. Seisukohti küsiti 09.02.2010 Keskkonnaametilt, Sotsiaalministeeriumilt, Kultuuriministeeriumilt, Keskkonnaministeeriumilt, Siseministeeriumilt, Muinsuskaitseametilt, Tallinna Linnavalitsuselt, Saue Vallavalitsuselt, Saue Linnavalitsuselt, Saku Vallavalitsuselt, Kernu Vallavalitsuselt,

Märjamaa Vallavalitsuselt, Vigala Vallavalitsuselt. KSH programmi täiendati vastavalt saadud seisukohtadele.

Planeeringu lähteseisukohtade ja KSH programmi avalik väljapanek toimus 23. Veebruar – 8. märts. ning avalikud arutelud toimusid 9. Märtsil 2010. a Kernus ja Märjamaal.

KSH programmi täiendati vastavalt avalikustamise käigus saadud tagasisidele. Täienduste sisu on detailsemalt kirjeldatud heaks kiidetud KSH programmis. KSH programm kiideti heaks 23.04.2010.

3.4 Trassivariantide võrdlemise protsess

3.4.1 Trassivariantide välja töötamine ja võrdlus

Ajavahemikul jaanuar-aprill 2010 töötas konsultant välja esmased trassivariandid mida maakonnaplaneeringus käsitleda. Vastavatele variantidele koostati teemaplaneeringu eskiislahendused. St, kõigile käsitletavatele trassivariantidele töötati konsultandi (planeeri/projekteeeri) poolt välja reaalselt toimivad insenertehnilised lahendused (põhimaantee trass koos sõlmedega ja kogujateedega, et tagada vajalikud juurdepääsud). Selle käigus tehti koostööd erinevate osapooltega, sh kohalike omavalitsustega. 16.04.2010 toimus teemaplaneeringu juhtrühma koosolek, kus vaadati esmased trassivariandid üle ning suunati avalikustamisele. Trassivariandid ning trassivariantide võrdlemisel kasutatav meetodika avaldati teemaplaneeringu veebilehel 14.05.2010.

Konsultandi poolt viidi läbi esmane trassivariantide võrdlus ajavahemikul mai-juuli 2010. Juulis tutvustati võrdluse tulemusi teemaplaneeringu juhtrühmale. 18.08.2010 toimus koosolek, kus trassivariantide võrdluse tulemused arutati läbi teemaplaneeringu juhtrühma poolt ning suunati avalikustamisele.

3.4.2 Teemaplaneeringu eskiislahenduste ja trassivariantide võrdluse avalikustamine

27. augustist – 14 september toimus teemaplaneeringu eskiislahenduste ja trassivariantide võrdluse avalik tutvustus.

Avalikud arutelud toimusid järgmiselt:

- 14. septembril 2010. a. Kernu valla rahvamajas ja Märjamaa Rahvamajas;
- 15. september 2010. a. Saue vallavolikogu saalis ja Saku Valla Maja suures saalis;
- 20. september 2010.a. Kivi-Vigala Rahvamajas.

Trassivariantide valiku osas küsiti 21.09.2010 seisukohta ka kohalike omavalitsustelt ning asjakohastelt ametitelt (Keskkonnaamet, Maa-amet).

Avalikustamise käigus saadi hulgaliselt tagasisidet erinevatelt osapooltelt, sh nii ametkondadelt kui ka kohalike elanikelt. Vastavalt avalikustamiselt saadud tagasisidele töö tulemusi täpsustati.

3.4.3 Täiendavate trassivariantide käsitlemine

Avalikustamisprotsessis pakuti välja täiendavad trassivariandid lõikudel 1 ja 5, vastavalt variandid 1C ja 5C (vt joonised lisades 3 ja 4). Lisaks muudeti saadud tagasiside põhjal oluliselt liiklussõlme lahendust lõigul 4 mõlema variandi puhul (variandid 4A ja 4B). Täiendavad variandid ning täpsustatud lahendused kaasati trassivariantide võrdlusesse.



Ajavahemikul oktoober-november 2010 töötas konsultant uutele trassivariantidele välja eskiislahendused (reaalselt toimivad insenertehnilised lahendused) ning viis läbi täiendavate variantide võrdluse.

3.4.4 Täiendavate trassivariantide ja täiendatud võrdlustulemuste avalikustamine

Alates 29.11.2010 avalikustati täiendatud eskiislahendused (uute trassivariantide ja lahenduste teejoonised) ning alates 06.12.2010 avalikustati täiendatud trassivariantide võrdluse tulemused.

Uusi trassivariante ja täiendatud võrdlustulemusi tutvustavad avalikud arutelud toimusid:

- 9. detsembril 2010. a. Kivi-Vigala Rahvamajas ja Märjamaa Rahvamajas,
- 14. detsembril 2010. a. Kernu Valla Rahvamajas.

3.4.5 Teistkordne täiendavate trassivariantide käsitlemine

9. detsembril toimunud aruteludel pakuti järjekordselt välja uued trassivariandid lõigul 5.

Välja pakuti järgmised variandid:

- Trassivariant 5D (hübriid esialgsetest variantidest 5A ja 5C – vt joonised Lisades 3 ja 4)
- Trassivariant, mis kulgeks veel enam ida poolt ja läheks uuele trassile varem (võrreldes teiste variantidega) – vastav variant jäeti detailsemast võrdlusest kõrvale planeeringu juhtühikuga otsusega (põhjendusi vt ptk 5.1.12)

Uuele trassivariandile 5D töötati projekteerija poolt välja lahendus ning trassivariant lisati trassivariantide võrdlusesse.

3.4.6 Teistkordne täiendavate trassivariantide ja täiendatud võrdlustulemuste avalikustamine

Alates 07.01.2011 avalikustati täiendatud eskiislahendus (uute trassivariantide joonised) ning täiendatud trassivariantide võrdluse tulemused.

Uusi trassivariante ja täiendatud võrdlustulemusi tutvustav avalik arutelu toimus: 17. jaanuar 2011. a. Märjamaa Rahvamajas.

Avalikul arutelul tegid Konuvere küla esindajad ettepaneku täiendada trassivarianti 5B Konuvere küla lõigus. Ühtlasi võttis Märjamaa vallavolikogu 18. Jaanuaril 2011 seisukoha, et trassivarianti 5B võiks edasi arendada selliselt, et see ei kahjustaks muinsuskaitsealust maalinna (Konuvere linnust) ning ei häiriks olemasolevat hoonestust ja elukorraldust.

Teemaplaneeringu koostaja analüüsis täiendavalt trassivariant 5B nihutamise võimalusi nii ida kui lääne poole ning jõudis tulemuseni, et trassi nihutamise teel ei ole võimalik leida seni välja töötatud 5B trassivariandist paremat trassi. Selgitused on esitatud trassivariantide kirjelduse juures peatükis 5.1.9.

3.5 Omavalitsuste ja ametite seisukohad eelistatud trassivariantide osas

Seisukohti eelistatud trassivariantide osas küsiti 21.09.2010 kõigilt omavalitsustelt, mille piires võrdluses käsitletud trassilõigud asuvad (kernu, Märjamaa, Vigala). Lisaks küsiti seisukohad Maa-ametilt ja Keskkonnaametilt. Samuti küsiti täiendavaid seisukohti Muinsuskaitseametilt (11.10.2010) seoses kultuurimälestiste ilmnemisega osade trassivariantide piirkonnas. Seisukohad trassivariantide osas esitas ka Maanteeamet kui teemaplaneeringu rahastaja.

Saadud seisukohad on toodud alljärgnevas tabelis:

Tabel 3. Omavalitsuste ja ametite seisukohad eelistatud trassivariantide osas

Omavalitsus või ametkond	Eelistus trassivariandi valikul /seisukoht	Põhjendus eelistatud trassivariandi valikul - kokkuvõtvalt
Kernu vald	1B	- Variant 1B omab kõige väiksemat mõju olemasolevale asustusele ja vallakodanike elukorraldusele. - Variant 1A ei ole mingil tingimusel sobiv, sest trass möödub liiga lähedalt Kernu Põhikoolist ning mitmest Kernu küla majapidamisest. Samuti eraldab Kivimäe 1 ja 2 ning Mardi-Kadaka elamugrupid ühtsest külakompleksist. - Haiba-Kernu kui ühtse teise taseme tõmbekeskuse väljaarendamine on valla üldplaneeringu üks põhilahendusi. Selleks on Haiba ja Kernu vahele reserveeritud ka ulatuslik elamuala, kuhu on kavandatud kompaktne asustus. Trassivariandi 1C kohaselt rajatakse Via Baltica seega elamualale. 1C puudutaks märksa suuremat hulka vallaelanikke kui 1B. Variandi 1C osas on kriitilise tähtsusega Kernu kooli õpilaste ohutu liiklemise tagamine Haiba küla ja kooli vahel.
Märjamaa vald	Lõik 1 eelistus puudub	Mõju Märjamaa valla osas on väga väike.
	2B	Variandi 2B positiivne mõju inimestele on suurem.
	3B	Variandi 3B mõju liiklemisele ja inimestele ning ka ehitusaegsed mõjud on positiivsed.
	4A	
	5D	Esialgne eelistus oli 5B tingimusel, et 5B varianti edasi arendatakse ning leitakse võimalusel sobiv variant, mis ei kahjustaks muinsuskaitsealust maalinna ning ei häiriks olemasolevat hoonestust ja elukorraldust. Planeeringu käigus selgus, et variandi 5B selliselt edasi arendamine ei ole võimalik (põhjendused toodud ptk 5.1.9). Sellisel juhul toetas vallavalitsus varianti 5D, kuna Jõeääre ning Kiilasperi külaelanike eelistus on variant 5D ning Konuvere küla eelsitus on järgmise variandina pärast 5B edasiarendust variant 5D.
	7A	Variant 7B lõhuks kohalike inimeste aegade jooksul välja kujunenud elukorralduse. Trassivariandi 7A mõju majanduskeskkonnale, kultuuriväärtustele ja looduskeskkonnale on positiivne.
Vigala vald	5B	5B eelised võrreldes 5A-ga: küla säilib tervikuna, puudub vajadus ehitada uusi kogujateid, säilib praegune teedevõrk (sh kergliikluse jaoks), olemasolevad sillad üle jõgede võimaldavad liikuda ka rasketehnikal, mürabarjääre on vaja vähem, trassi teekaitsevööndi jäävate hoonete arv on väiksem, ehitusperiood on lihtsam, 5A puhul on maantee ületamine pikk ja ebaloogiline võrreldes tänase olukorraga, kohalik transpordi kulud väiksemad. Variandiga 5A pole võimalik vältida elukeskkonna kvaliteedi vastuvõetamatut langust.
	6C	Variandi 6C eelised võrreldes 6A ja 6B-ga: küla terviklikkust lõhutakse vähem, vähem mürabarjääre, väiksem mõju elanikele, säilib rohkem vaateid, ehitusperiood lihtsam, liiklussõlmed ja liiklusskeem loogilisemad, parem juurdepääs tanklasse, olemasolev sild kogujateena võimaldab raskeliikluse ülepääsu, lihtsam arvestada loomade ülepääsu vajadusega, teehoolduskulud eeldatavalt kõige väiksemad, uusi kogujateid alla 2 km.
Maa-amet	EELISTUSI POLE	Vajalik Maa-ameti teavitamine, kui trass valitud.
Keskkonna-amet	Variant 1B on probleemne	1B ja 7B trassi koridori alal käib aktiivselt toitumas must-toonekurg, tegemist on must-toonekure hea toitumisalaga. Via Baltica uus trass ei tohiks toitumisaladele olla liiga lähedal.
	Variant 7B on probleemne	

	Variant 5B on välistatud	5B trass läbib II kaitsekategooria liigi metsise elupaika. Elupaiga kaitse alla võtmise protsess on käimas – projekteerimisel on Kilgi soo looduskaitseala. Koosolekute käigus on Keskkonnaamet väljendanud seisukohta, et Variant 5B tuleks sel põhjusel välistada.
	Variant 5D on probleemne	5D trass lõikab samuti projekteeritava Kilgi soo looduskaitseala esialgseid piire. 5D trassi realiseerimine on võimalik ainult juhul, kui kaitseala moodustamise käigus täpsustuvad kaitseala piirid selliselt, et trass ei läbi kaitseala või on võimalik tee projekteerimise käigus hinnata, et vastav mõju on ebaoluline ja ei kahjusta ala kaitseväärtusi.
Muinsuskaitseamet	5A	Trassivariant 5B kulgeb üle arheoloogiamälestise nr 12080 Konuvere linnuse. Arheoloogiamälestiste ekspertnõukogu ja Muinsuskaitseameti ühine seisukoht välistab trassikoridori 5B kulgemise nimetatud mälestise ja selle kaitsevööndi alal.
	7A	7B piirkonnas olev arheoloogiamälestis muistset põllud asub teetöödega mõjutatavas tsoonis, selle ulatus vajab täpsustamist arheoloogiliste eeluuringutega, kuid arvestades mälestise iseloomu ja asendit ei välista see trassilõiku. 7B läbib muistse ajaloolise asustusega piirkonna, kus mullatööde käigus võib suure tõenäosusega veel ilmsiks tulla arheoloogilisi leide.
Maanteeamet	1A ja 1C	- Planeeringu koostamise käigus ei ole esitatud informatsiooni piirangute kohta, mis välistaksid variandi 1A realiseerimise. - Variandi 1B puhul tuleb riigi põhimaantee terve lõigu ulatuses rajada uuele trassile ning seejuures toob variandi 1B realiseerumine kaasa ka teepikkuse suurenemise 587m võrra. Teepikkuse suurenemine, mis toob kaasa põhimaantee teekasutajakulude kasvu ning asjaolu, et tuleb rajada uus tee kogu lõigu ulatuses on peamisteks põhjusteks, mis muudavad variandi 1B Maanteeameti poolt vastuvõetamatuks lahenduseks. Variandi 1B realiseerimise Maanteeamet välistab. - Maanteeamet peab vajalikuks tõsiselt kaaluda ka varianti 1C või selle parendust, mis arvestaks kehtestatud piirangutega, s.h detailplaneeringud ning seejuures ei tooks kaasa põhimaantee teepikkuse suurenemist.
	5A	Antud lõigus vastab olemasoleva trassi plaaniline lahendus I klassi maanteele esitatavatele nõuetele ning vajalikuks osutub vaid perspektiivse teise sõiduraja asukohta määramine olemasoleva maantee suhtes ning maanteega seotud rajatiste ja kogujateede paigutuse määramine. Maanteeametile ei ole esitatud informatsiooni piirangute kohta, mis välistaksid variandi 5A realiseerimise. Kõik pakutud alternatiivid toovad kaasa teepikkuse suurenemise ning trassi rajamise suuremal või vähemal määral uude asukohta, mis toob kaasa negatiivse mõju keskkonnale ning samuti täiendava ressursivajaduse (tee-ehituseks vajalik materjal ja maa).

3.6 Otsuse vastu võtmine eelistatud trassi osas ja teemaplaneeringu lahenduse välja töötamine

Kuna erinevate osapoolte seisukohad olid planeeringu käigus erinevad, võtsid otsuse eelistatud trassi osas vastu Maavalitsused kui teemaplaneeringu tellijad (ühtlasi ka koostamise korraldajad, algatajad ja kehtestajad), arvestades trassivariantide võrdluse tulemusi, kõigi teemaplaneeringu käigus koostatud uuringute (sh tasuvusanalüüsi) tulemusi ning erinevatelt osapooltelt saadud seisukohti.

- 27.05.2011 võttis Rapla Maavalitsus vastu otsuse eelistatud trassivariantide osas Rapla maakonnas.



- 13.06.2011 võttis Harju Maavalitsus vastu otsuse eelistatud trassivariantide osas Harju maakonnas.
- 14.06.2011 kinnitas planeeringu juhtrühm trassivariandid, millele koostati planeerimisettepanek.

Teemaplaneeringu planeerimisettepanek koostati järgmistele trassivariantidele:

Lõik 1 – 1A ja 1C
Lõik 2 – 2A
Lõik 3 – 3B
Lõik 4 – 4A
Lõik 5 – 5A ja 5D
Lõik 6 – 6C
Lõik 7 – 7A.

Ajavahemikul 14.06.2011-26.07.2011 koostati eelistatud trassidele planeerimisettepanek ning keskkonnamõju strateegilise hindamise aruanne.

3.7 Teemaplaneeringu kooskõlastamine

Teemaplaneeringu kooskõlastamine toimus ajavahemikus september 2011-juuni 2012.

Teemaplaneeringu kooskõlastusetapis planeeringu lahendust võimalusel täiendati, et saadud ettepanekutega arvestada.

Lõigu 1 puhul võeti Maavanema poolt vastu kaalutlusotsus loobuda trassi asukoha alternatiivist 1C ning vormistada planeeringu lahendus vaid lõigule 1A. Planeeringulahenduse korrigeerimisel võeti arvesse kohalike elanike vastuseisukohti trassi alternatiivile 1 C ning toetuti kehtivale valla üldplaneeringu lahendusele.

Lõigu 5 puhul võeti Maavanema poolt vastu kaalutlusotsus loobuda trassivariandist 5D ning vormistada planeeringu lahendus vaid lõigule 5A. Planeeringulahenduse korrigeerimisel võeti arvesse looduskaitselisi piiranguid trassivariandi 5D puhul ning selle suuremat ehitusmaksumust, mis muudab variandi realiseerimise ebatõenäoliseks.

3.8 Teemaplaneeringu ja KSH aruande avalikustamine

Teemaplaneeringute ja KSH aruande avalik väljapanek toimus ajavahemikul 24.09.2012-22.10.2012.

Avaliku väljapaneku järgsed avalikud arutelud toimusid:

- 19.11.2012 Märjamaa Rahvamajas;
- 20.11.2012 Kivi-Vigala Rahvamajas;
- 22.11.2012 Kernuvalla Rahvamajas.

Teemaplaneeringu lahendust ja KSH aruannet täiendati vastavalt avalikustamise tulemustele.

3.9 TP lahenduse muutmine

Teemaplaneeringu ja KSH aruande avalikustamisel esitati planeerimisettepanekule, mis oli vormistatud lõigule 1A, vastuväiteid nii kohalike elaniku kui Kernu valla poolt. Arvestades trassivariantide võrdlustulemusi, Kernu valla seisukohta (avalikustamise perioodil kujundas Kernu vald oma esialgse seisukoha eelistatud trassi asukoha osas ümber), avalikustamise perioodil laekunud ettepanekuid ja vastuväiteid ning asjaolu, et teemaplaneeringu eesmärk on

pikas perspektiivis 2+2 maantee koridori reserveerimine, otsustati Harju Maavalituse poolt muuta teemaplaneeringu lahendust ja näha ette I klassi maantee kulgemine trassil 1C.

Lisaks tuleb märkida, et esialgne trassivariant 1C oli välja töötatud selliselt, et vastaks enam I klassi maantee nõuetele (suuremad kõverusraadiused, lühem teepikkus), aga ühtlasi läbis trass kehtestatud elumumaa sihtotstarbega detailplaneeringut. Teemaplaneeringu protsessi käigus nähti leevendava meetmena ette 1C trassi kohendamine, kus trassi kulgemine nähti ette detailplaneeringu alast mööda.

3.10 täiendav kooskõlastamine ja avalikustamine

Detsembris 2012 Harju maakonna teemaplaneeringu lahendust muudeti (nähti ette lahendus trassil 1C) ning planeering suunati Kernu valla osas uuesti kooskõlastamisele. Teemaplaneeringu uus lahendus võeti vastu 14.02.2013 Harju maavanema korraldusega nr 1-1/287-k.

Täiendav avalik väljapanek Kernu valla territooriumile jääva lõigu osas toimus 4.03.-1.04.2013 ning avaliku väljapaneku järgne avalik arutelu 25.04.2013 Kernu valla rahvamajas algusega kell 18.00.

3.11 TP lahenduse teistkordne muutmine

Avalikustamise tulemusena otsustati teistkordselt muuta teemaplaneeringu lahendust Kernu valla territooriumi osas. 1C trassi otsustati kohendada selliselt, et see vastaks siiski enam teemaplaneeringu eesmärgile (riiklik põhimaantee) ning nähti ette esialgne, lühem 1C trass (vt võrdluseks punkt 3.9 ülal).

3.12 täiendav kooskõlastamine ja avalikustamine

Peale teemaplaneeringu lahenduse teistkordset muutmist leidis mai 2013 – juuni 2013 aset täiendav kooskõlastamine Kernu valla territooriumi osas ametkondade ja Kernu vallaga. Uus lahendus Kernu valla osas võeti vastu 27.06.2013 Harju maavanema korraldusega nr 1-1/1255-k.

Järjekordne avalik väljapanek Kernu valla territooriumile jääva lõigu (km 37-39) osas toimus 15.07.-12.08.2013 ning avaliku väljapaneku järgne avalik arutelu 29.08.2013 Kernu valla rahvamajas algusega kell 18.00.

3.13 KSH aruande esitamine heakskiitmiseks ja TP esitamine järelevalvesse

Alates detsember 2013 on teemaplaneeringu materjalid valmis esitamiseks järelevalvesse. Ning KSH aruanne esitatakse heakskiitmiseks Keskkonnaametisse.

4 OLEMASOLEVA OLUKORRA JA KESKKONNA KIRJELDUS

Käesolevas peatükis antakse ülevaade olemasolevast olukorrast teemaplaneeringuga käsitletaval Via Baltica teelõigul. Planeeringuala keskkonnaaspektide detailsem kirjeldus on lisatud koos detailse trassivariantide võrdlusega Lisas 5.

Kvaliteetne transpordisüsteem on riigi teiste majandusharude (tööstus, põllumajandus, energeetika) konkurentsiedukuse üheks eelduseks. Sellest johtuvalt on vajalik poliitiline kokkulepe, mis sätestaks transpordisüsteemi prioriteetsuse taseme riigi majandusarengus. Transpordipoliitika peamisteks võtmesõnadeks tänapäeva Euroopas on "juurdepääs" ning "keskkonna- ja inimsõbralikkus". Transpordipoliitika elluvijaks on riik ning transpordi arengu alusteks on transpordisektori juhtimise riiklikud mehhanismid. Transpordi arenguks vajalikud meetmed tagatakse seadustega, riigikogu otsustega, vabariigi valitsuse määrustega, riikidevaheliste autoveo kokkulepetega ja rahvusvaheliste konventsioonide ja kokkulepetega, millega Eesti on ühinenud ning muude õigusaktidega.

4.1 Olemasoleva maantee kirjeldus

Põhimaantee nr 4 Tallinn-Pärnu-Ikla on 192km pikk moodustades kogu põhimaanteed võrgust 12%. Tallinn-Pärnu-Ikla maantee on rahvusvahelise tähtsusega TEN-T maantee ja osa rahvusvahelisest transpordikoridorist Via Baltica.

Käesolev teemaplaneering käsitleb põhimaantee nr 4 (E67) Tallinn-Pärnu-Ikla Harju ja Rapla maakondadesse jäävat lõiku. Harju maakonnas asuvad vaadeldava teelõigu kilomeetrid 13,0 – 44,18, läbides Saku, Saue ja Kernu valdu ning Rapla maakonnas asuvad kilomeetrid 44,18 – 92,25 läbides Märjamaa ja Vigala valdu. Lõigu kogupikkuseks on 79,2 km.

Katte laius kilomeetritel 13,04 – 26,5 on 11,m, ristmikel 17,0m, kilomeetritel 26,5 – 92,25 on katte laiuseks põhiliselt 9 meetrit, ristmike piirkonnas ulatub katte laius kuni 16,8m-ni. Peenra laius on vastavalt 0,75 ja 1,5m.

Kogu vaadeldavale maanteelõigule on tehtud taastusremonti aastatel 1999 – 2003. Taastusremondi käigus ehitati teele uued katendikihid. Lõiguti ehitati remondi käigus ümber truubid. Sõidutee markeeriti, tee teljele ja suuremate ristmike pöördeladade eristamiseks paigaldati helkuriga teekatte tähised. Mulde servadesse paigaldati tähispostid ja vastavalt vajadusele paigaldati pörkpiire. Aastatel 2007 – 2009 on lõiguti taastatud-asendatud pealmist asfaltbetoonist kulumiskihti.

Vaadeldaval lõigul on 14 silda üle Vääna, Keila, Maidla, Vasalemma, Kasari, Vardi, Vigala, Velise ja Enge jõgede ning Jutapere ja Konnaveski oja. Lõigule jääb 2 viadukti Ääsmäe liiklussõlmes ja Kanama viadukt üle vaadeldava maantee Kanama liiklussõlmes. Lisaks on vaadeldaval maanteelõigul 41 truupi.

Teelõigule jääb 29 ristumist riigimaanteedega, lisaks ~235 mahasõitu kohalikele teedele-tänavatele, majadesse, põllule, metsa jne. Vahemikus kilomeetritel 13,04 – 26,5 on väljaehitatud 3 eritasapinnalist ristmikku. Ülejäänud lõigul on ristmikud ühes tasapinnas, suuremad ristmikud on kanaliseeritud ja kõrvalteedele rajatud suunavad liiklussaared. Maanteelõigul on 46 (2x23) bussipeatust. Kõik bussipeatused on avatud tasku tüüpi bussipeatused, kuhu on rajatud ooteplatvorm.

Valgustatud on lõigu algus Tallinna linna piirist Kanama eritasandilisele ristmikuni (ristmik kaasa arvatud) kilomeetritel 13,04 – 19,024, Ääsmäe eritasandilise ristmiku ala kilomeetrid

26,899 – 28,009, Kernu küla vahel kilomeetritel 39,2 – 39,6 ja Orgita ristmiku ala kilomeetritel 63,454 – 64,887. Ülejäänud lõigu ulatuses valgustus puudub.

Km 13,1 – 13,8 on (Tallinn-Pärnu suunal) paremal pool teed 1,5 m laiune kõnnitee, sõiduteest minimaalselt 1m kaugusel. Orgita ristmiku alas on (Tallinn-Pärnu suunal) vasakul pool sõiduteed ~500m pikkusel lõigul kilomeetritel 63,744 – 64,267 3,0m laiuse kattega kergliiklustee, mis on sõiduteest 10m kaugusel. Kilomeetritel 64,3 on maanteele on rajatud kergliiklustee ületuskohale saared. Kernu küla vahel kilomeetritel 39,2 – 39,95 on 3m laiuse kattega kergliiklustee nii vasakul kui ka paremal pool maanteed. Kergliiklustee on 8,5m kaugusel sõiduteest, kilomeetritel 39,8 on rajatud saartega kergliiklustee ületuskoht. Ülejäänud lõikudel tiheasustus alade läheduses kergliiklusteed puuduvad.

Järgnevalt on toodud olemasoleva maantee ja liiklemistingimuste kirjeldus lõikude kaupa:

Tallinn – Ääsmäe lõik, km 12,0 – 27,17

Põhimaantee lõik kilomeetritel 12,0-26,5 kulgeb Harju maakonnas, läbib Tallinna ja Saue linna ning Saue ja Saku valla territooriumi. Kilomeetriteni 26,5 on välja ehitatud I klassi maantee, kus mõlemas sõidusuunas on kaks sõidurada, kaks eritasandilist ristmikku (Kanama, Jõgisoo), projekteeritud on Topi ning projekteerimisel Rahula eritasandilised ristmikud. Nimetatud lõigul põhimaantee ümberpaigutamine uuele trassile pole ei majanduslikult ega ka tehniliselt põhjendatud ega vajalik.

Lõik kilomeetritel 12,0-13,04 asub Tallinna linna territooriumil, mille ulatuses ei määrata põhimaantee trassi koridori ega tee ja tee kaitsevööndi ala käesoleva teemaplaneeringu mõistes, kuna tegemist on juba väljakujunenud linnalise keskkonnaga, mille ulatuses ei too käesolev teemaplaneering kaasa muudatusi olemasolevas liikluskorralduses.

Kuigi lõigul km 12,0-27,17 on olemas I-klassi maantee (2+2 sõidurada ja eraldusriba), ei vasta see kaasaegsetele I-klassi maanteele esitatavatele nõuetele. Liiga palju on peale- ja mahaõite ning samatasandilisi tagasipöörde kohti. Toimub üks ristumine põhimaanteelega ja 5 ristumist kohalike riigimaanteedega. Arvestades liiklusintensiivsuse ja piirkonna hoonestuse kasvu, ei ole piisavalt koguja- ja juurdepääsuteid ning eritasandilisi mootorsõidukite- ja kergliikluse risteid.

Ääsmäe – Kohatu lõik, km 27,17 - 37,0

Ääsmäe-Kohatu lõik kulgeb Harju maakonnas läbi Saue ja Kernu valla. Olemasoleva maantee plaanikõverike raadiused vastavad I-klassi maanteele esitatavatele nõuetele, pikiprofiili osas on probleemiks mitmetest tõusuharjadest tulenev piiratud nähtavus. Ääsmäe liiklussõlmes toimub üks ristumine põhimaanteelega ja 4 kohaliku riigimaanteelega lisaks on lõigu lõpus veel üks ristumine kohaliku riigimaanteelega. Üldiselt on maantee äär hoonestamata. Ääsmäe piirkonnas on mitmed eluhooned tee lähedal, kuid enamasti teekaitsevööndist väljas. Palju on mahaõite peateelt. Koguja- ja juurdepääsuteid ning kergliiklejate ohutuid teeületusvõimalusi ei ole piisavalt.

Kernu lõik, km 37,0 - 44,2

Käesolev lõik kulgeb läbi Kernu asula, toimub 2 ristumist kohalike riigimaanteedega. Maantee ääres paikneb olemasolev hoonestus, palju on mahaõite põhimaanteele. Hoonete vahele jääv kuja on I-klassi maantee jaoks liiga kitsas. Teelõigul on mitu jalakäijate teeületuskohta. Parandamaks liiklusohutust on mitmel pool teele rajatud äärekiviga eraldatud liiklussaared. Arvestades teetrassi liigendatust nii plaani, kui ka pikiprofiili poolest on teelõigu nähtavus üpris piiratud. Teelõigul on osaliselt kehtestatud kiirusepiirang 60km/h.

Käbiküla - Vaimõisa lõik, km 44,2 – 57,0

Käbiküla - Vaimõisa lõik kulgeb Rapla maakonnas Märjamaa valla territooriumil.

Olemasoleva maantee plaanikõverike raadiused vastavad I-klassi maanteele esitatavatele nõuetele, pikiprofiil ei piira oluliselt nähtavust. Toimub 3 ristumist kohalike riigimaanteedega. Käbiküla – Varbola piirkonnas on mitmed eluhooned teele üpris lähedal. Palju on mahasõite peateelt. Koguja- ja juurdepääsuteid ning kergliiklejate ohutuid teeületusvõimalusi ei ole piisavalt.

Vaimõisa lõik, km 57,0-61,0

Vaadeldav lõik, Vaimõisa õgvendus, asub Rapla maakonnas Märjamaa vallas.

Olemasoleva maantee plaanikõverike raadiused ei vasta I-klassi maanteele esitatavatele nõuetele. Teelõik on kurviline ja kurvide raadiused liiga väikesed. Toimub üks ristumine kohaliku riigimaanteelega. Tee ääres on olemasolev hoonestus teele väga lähedal. Teelõigu nähtavus on piiratud. Palju on mahasõite peateelt. Koguja- ja juurdepääsuteid ning kergliiklejate ohutuid teeületusvõimalusi ei ole piisavalt.

Päädeva-Konuvere lõik, km 61,0 – 77,8

Vaadeldav Päädeva-Konuvere lõik asub Rapla maakonnas Märjamaa valla territooriumil.

Olemasoleva maantee plaanikõverike raadiused vastavad I-klassi maanteele esitatavatele nõuetele, pikiprofiil piirab nähtavust ainult Päädeva piirkonnas. Toimub 2 ristumist tugimaanteedega ja 6 ristumist kohalike riigimaanteedega. Üldiselt on maantee äär hoonestamata. Kolmes piirkonnas—Orgita, Sõmeru ja Konuvere on mitmed eluhooned teele üpris lähedal. Palju on mahasõite peateelt. Koguja- ja juurdepääsuteid ning kergliiklejate ohutuid teeületusvõimalusi ei ole piisavalt. Orgita piirkonnas häirib peatee liiklust kahe tugimaantee ristmiku ja mitme teenindusasutuse mahasõidu paiknemine väga lähestikku. Konuveres piiravad I-klassi maantee rajamist ühel pool maanteed paiknevad eluhooned ja nende vastas olev muinsuskaitsealune kivisild. Viimati mainitud piirkonnas on I-klassi maantee rajamine küll võimalik, kuid see nõuab kulukaid lisameetmeid.

Päärdu lõik, km 77,8 – 85,0

Vaadeldav lõik asub Rapla maakonnas Märjamaa ja Vigala valla territooriumil (valdavalt Vigala valla territooriumil).

Olemasoleva maantee plaanikõverike raadiused vastavad I-klassi maanteele esitatavatele nõuetele, pikiprofiil ei piira oluliselt nähtavust. Toimub 3 ristumist kohalike riigimaanteedega. Üldiselt on maantee äär hoonestamata. Päärdu piirkonnas on mitmed eluhooned teele üpris lähedal. Palju on mahasõite peateelt. Koguja- ja juurdepääsuteid ning kergliiklejate ohutuid teeületusvõimalusi ei ole piisavalt. Päärdu piiravad I-klassi maantee rajamist mõlemal pool maanteed paiknevad eluhooned. Viimati mainitud piirkonnas on I-klassi maantee rajamine küll võimalik, kuid see nõuab kulukaid lisameetmeid ning häirib oluliselt kohalikku elukorraldust.

Palase – Jädivere lõik, km 85,0-88,5

Palase - Jädivere lõik kulgeb Rapla maakonnas Vigala valla territooriumil.

Olemasoleva maantee plaanikõverike raadiused vastavad I-klassi maanteele esitatavatele nõuetele, pikiprofiil ei piira oluliselt nähtavust. Puuduvad ristumised kohalike riigimaanteedega. Üldiselt on maantee äär hoonestamata. On mõned mahasõidud. Koguja- ja juurdepääsuteid ning kergliiklejate ohutuid teeületusvõimalusi ei ole piisavalt.

Jädivere lõik, km 88,5-92,0

Vaadeldav lõik, Jädivere õgvendus, asub Rapla maakonnas Vigala valla territooriumil. Olemasoleva maantee plaanikõverike raadiused ei vasta I-klassi maanteele esitatavatele nõuetele. Teelõik on kurviline ja kurvide raadiused liiga väikesed. Toimub kaks ristumist kohalike riigimaanteedega. Tee ääres on olemasolev hoonestus teele väga lähedal. Teelõigu nähtavus on piiratud. Palju on mahasõite peateelt. Kogu- ja juurdepääsuteid ning kergliiklejate ohutuid teeületusvõimalusi ei ole piisavalt.

4.2 Olemasolev liiklus ja liiklusprognos

Teemaplaneeringu raames viidi läbi liiklusuuringud, mille täistekst on esitatud eraldi aruandena, siinkohal on toodud kokkuvõte.

E67 Tallinn – Pärnu – Ikla maantee kilomeetritel 13,04 – 92,25 on liiklussageduse kasv perioodil 2000 – 2007 lõiguti olnud erinev. Vahetult Tallinna linna piiril on kasv olnud rohkem kui 2 kordne. Ülejäänud lõigul on keskmine liiklussagedus perioodil 2000 – 2007 keskmiselt kasvanud 1,7 korda. Kahe viimase aastajooksul on liiklussagedus keskmiselt jäänud samale tasemele.

Vaadeldavale Tallinn – Pärnu – Ikla maanteelõigule on iseloomulik suhteliselt suured liiklussageduse jaotumise erinevused nädala jooksul. Üldiselt suurima sagedusega päevadeks on reede ja pühapäev, madalamad sagedused on laupäeviti. Tallinna linna läheduses on liiklussagedused suurimad, mida kaugemale Tallinnast kaugemale, seda väiksemad on liiklussagedused. Enne vaadeldava lõigu lõppu hakkab liiklussagedus vähehaaval kasvama, liiklusekasvu hakkab mõjutama Pärnu linn.

2009.aasta liiklussagedus vaadeldaval maanteelõigul oli 4900 – 31694 autot/ööpäevas. Madalaim oli see lõigul Päärdu ja Jädivere vahel.

Liikluskoosseis on lõiguti erinev. Aastate lõikes oli koosseis põhimõtteliselt muutumatu ajavahemikus 2000 – 2006, kus koosseisus oli:

- sõiduautosid 76 – 92%
- veoautosid ja busse 6 – 11%
- autoronge 2 – 15%.

Võttes aluseks uuritava teelõigu liiklussagedusi ja liikluskoosseisu võib järeldada, et 2040 aastaks on kogu vaadeldaval Tallinn – Pärnu – Ikla maantee lõigul kilomeetritel 13,04 – 92,25 eeldatav keskmine liiklussagedus ületanud I klassi maanteele nõutava minimaalse keskmise liiklussageduse aastaks.

Tabel 4. Prognoositud liiklussagedused teemaplaneeringuga käsitletaval teelõigul (AKÖL – aasta keskmine ööpäevane liiklussagedus)

Trassivariant A			Trassivariant B			
Tallinn - Pärnu - Ikla mnt		2040	Tallinn - Pärnu - Ikla mnt		2040	
km		AKÖL	km		lõik	AKÖL
13,04	14,86	54015	13,04	14,86		54015
14,86	18,32	44422	14,86	18,32		44422
18,32	27,4	37455	18,32	27,4		37455
27,4	38,9	17480	27,4	37,86		17480
38,9	45,8	16680	37,86		7_1	15460
45,8	50,1	16800				
50,1	57,6	16320		64,3	7_2	14580

57,6	64,3	16240				
64,3	69,2	15850	64,3	69,2		15850
69,2	76,5	16460	69,2	75,0		16460
76,5	80,1	16420	75,0	84,0	5b	15560
80,1	83,1	16270				
83	89	15720	84	89		15720
89	92	16430	89	92	6b	16430

4.3 Olemasoleva maantee seisukord (PMS)

Teemaplaneeringu raames koostati maantee seisukorra hindamise aruanne vastavalt Pavement Management System (PMS) ehk teekatete remondi ja korrashoiu planeerimise optimeerimise süsteemile. Uuringu aruande täistekst on esitatud eraldi aruandena, siinkohal on toodud kokkuvõtte.

Harju maakonnas asuv teelõik km 13,04 – 44,18

Võttes aluseks Teeregistrist saadud andmed teekatte seisukorra kohta võib järeldada, et suuremas osas lõigust E67 Tallinn – Pärnu – Ikla maantee kilomeetritel 13,04 – 44,18 on teekatend heas seisukorras. Kõige suuremaks probleemiks on kulumise tagajärjel tekkivad roopad.

Kilomeetritel 13,04 – 26,52 on maantee välja ehitatud vastavalt I klassi nõuetele. Katte laiuks on minimaalselt 10,8m ja mulde laiuks 14,1 (Tallinn-Pärnu suunal) paremal niidil ja 10,7m ning 11,7m vasakul niidil. Eraldusriba laius on 2,7meetrist kuni 12 meetrini.

Kilomeetritel 26,5 – 44,180 on kate minimaalselt 8,7m lai, mulde laiuks on minimaalselt 9,9m.

Olev mulle alates kilomeetrist 26,5 on ehitatud 1960-ndate aastate alguses. Põhimõtteliselt on olev mulle kasutatav I klassi nõuete järgi maantee väljaehitamiseks. Kuid arvestades ehitusaastat võib muldes esineda kasvumulla kihte, mille jätmine I klassi maantee muldesse ei ole soovitatav.

Olev katend tuleb I klassi maantee rajamisel välja vahetada, kuna olevad kate ja aluse laiused ei vasta I klassi ühe niidi katendi laiuste nõuetele, samuti ei vasta oleva tee aluse ehitamiseks kasutatud materjalid I klassi maanteele katendi konstruktsioonis kasutatavate materjalide nõuetele.

Rapla maakonnas asuv teelõik km 44,18 – 92,25

Võttes aluseks Teeregistrist saadud andmed teekatte seisukorra kohta võib järeldada, et osa lõigust E67 Tallinn – Pärnu – Ikla maantee kilomeetritel 44,18 – 92,25 on teekatend heas seisukorras. Kõige suuremaks probleemiks on kulumise tagajärjel tekkivad roopad.

Kilomeetritel 44,18 – 92,25 on kate minimaalselt 9,0m lai, mulde laiuks on minimaalselt 12m.

I klassi nõuete järgi maantee väljaehitamiseks on suuremas osas olevat mullet võimalik kasutada ühe niidi muldena alumistes kihtides. Vajadusel tuleb mullet laiendada. Mulde väljavahetamist või siis tugevdamist tuleb kaaluda vahemikes km 61,932 – 62,632; 75,882 – 76,282; 76,882 – 82,505.

Olev katend tuleb I klassi maantee rajamisel välja vahetada, kuna olevad kate ja aluse laiused ning ehitamiseks kasutatud materjalid ei vasta I klassi katendi nõuetele.

4.4 Olemasolevate rajatiste seisukord (BMS)

Teemaplaneeringu raames koostati rajatiste seisukorra hindamise aruanne vastavalt Bridge management system (BMS) ehk sildade remondi ja korrashoiu planeerimise optimeerimise süsteemile. Uuringu aruande täistekst on esitatud eraldi aruandena, siinkohal on toodud kokkuvõte.

Sillad kilomeetritel 13,04 – 44,18 Harju maakonnas

Kõikidel olemasolevatel sildadel on vastavalt BMS-le rahuldav seisukord.

Kilomeetritel 13,04 – 26,5 on Tallinn – Pärnu – Ikla maantee ehitatud välja vastavalt I klassi maantee nõuetele. Sellese vahemikku jääb kummagi sõidusuuna alla 3 silda.

(Tallinn-Pärnu suunal) parema niidi ehk 1 sõidutee alla jäävad:

- Topi I sild
- Jõgisoo I sild
- Maidla I sild

Vasaku niidi ehk 2 sõidutee alla jäävad:

- Topi II sild
- Jõgisoo II sild
- Maidla II sild

Topi I; Jõgisoo I; Maidla I; Topi II; Jõgisoo II ja Maidla II sillad on rajatud vastavalt I klassi maanteede nõuetele. Sildade olukord on rahuldav, kuid sillad vajavad remonti. Sildade normatiivsed kandevõimed (H-30, HG-80) on väiksemad kui praegune normatiivne kandevõime kehtiva standardi järgi (Eurokoodeks 1: Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 2: Sildade liikluskoormused). Seetõttu tuleb teha kontrollarvutused kehtiva uue koormuse järgi. Maantee renoveerimised tuleb vajadusel sildu tugevdada.

Kanama viadukt on rajatud üle I klassi maantee. Kanama viadukti normatiivne kandevõime (H-30, HG-80) on väiksem kui praegune normatiivne kandevõime kehtiva standardi järgi (Eurokoodeks 1: Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 2: Sildade liikluskoormused). Kanama viadukti sildeehitise pikkus on piisav.

Ääsmäe I ja Ääsmäe II viadukt on rajatud vastavalt I klassi maantee nõuetele. Sildade olukord on rahuldav, kuid sillad vajavad remonti. Sildade normatiivsed kandevõimed (H-30, HG-80) on väiksemad kui praegune normatiivne kandevõime kehtiva standardi järgi (Eurokoodeks 1: Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 2: Sildade liikluskoormused). Seetõttu tuleb teha kontrollarvutused kehtiva uue koormuse järgi. Maantee renoveerimised tuleb vajadusel sildu tugevdada.

Kernu silla laiusgabariit ei ole piisav, et kasutada seda I klassi maantee ühe niidi rajamisel. Kernu silla normatiivne kandevõime (H-18, HG-80) on väiksem kui praegune normatiivne kandevõime kehtiva standardi järgi (Eurokoodeks 1: Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 2: Sildade liikluskoormused). Seetõttu Kernu silda ei saa kasutada uue I klassi maantee rajamisel.

Kongu silla laiusgabariit on piisav, et kasutada seda I klassi maantee ühe niidi rajamisel. Vaid Kongu silla normatiivne kandevõime (H-10, HG-60) on väiksem kui praegune normatiivne kandevõime kehtiva standardi järgi (Eurokoodeks 1: Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 2: Sildade liikluskoormused). Seetõttu Kongu silda ei saa kasutada uue I klassi maantee rajamisel.

Tabel 5. Olemasolevate rajatiste seisukord

km	Nimetus	Seisundi indeks	Kasutatav I klassi maantee puhul
15,926	Topi I sild	89	jah, vajab remonti
23,699	Jõgisoo I sild	84	jah, vajab remonti
25,549	Maidla I sild	81	jah, vajab remonti
15,926	Topi II sild	88	jah, vajab remonti
23,699	Jõgisoo II sild	80	jah, vajab remonti
25,549	Maidla II sild	75	jah, vajab remonti
	Kanama viadukt	75	jah
km	Nimetus	Seisundi indeks	Kasutatav I klassi maantee puhul
27,532	Ääsmäe I viadukt	91	jah, vajab remonti
27,707	Ääsmäe II viadukt	84	jah, vajab remonti
36,699	Kernu sild	72	ei
43,438	Kongu sild	69	ei

Truubid kilomeetritel 13,04 – 44,18 Harju maakonnas

E67 Tallinn – Pärnu – Ikla maantee teelõigule 13,04 – 44,18 11 raudbetoonist truupi. Enamik truupidest on ehitatud 1958 aastal. Vaid 2 truupi, mis paiknevad vahemikus 13,04 – 26,5 juba välja ehitatud I klassi maantee all on ehitatud 1983 aastal.

Vaatamata vanusele on truupide seisukord Teeregistri andmetel on aruande koostamise ajal hea. Truubid on läbimõõduga 0,5 – 1,0 meetrit ja paiknevad kraavidel või on kasutusel lihtsalt läbilasuna.

Arvestades truupide ehitusaastat ja pikkusi on I klassi ühe niidi väljaehitamisel oleva tee asukohale on truubid vaja asendada.

Sillad kilomeetritel 44,18 – 92,25 Rapla maakonnas

Kõikidel olemasolevatel sildadel on vastavalt BMS-le rahuldav seisukord.

- 2004. aastal ehitatud Ruunavere terastruubi kandevõime on piisav, silla laiusgabariit ei ole piisav. Pärast silla laiendamist Ruunavere silda võib kasutada I klassi maantee ühe niidi rajamisel.
- Vardi silla laiusgabariit ei ole piisav, et silda kasutada I klassi maantee ühe niidi rajamisel. Silla seisukord on rahuldav. Vardi silla normatiivne kandevõime (H-18, HG-80) on väiksem kui praegune normatiivne kandevõime kehtiva standardi järgi (Eurokoodeks 1: Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 2: Sildade liikluskormused). Seetõttu Vardi silda ei saa kasutada uue I klassi maantee rajamisel.
- Konuvere silla laiusgabariit on piisav, et kasutada seda I klassi maantee ühe niidi rajamisel. Silla seisukord on rahuldav. Konuvere silla normatiivne kandevõime (A-11, NK-80) on väiksem kui praegune normatiivne kandevõime kehtiva standardi järgi (Eurokoodeks 1: Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 2: Sildade liikluskormused). Seetõttu tuleb teha arvutused kehtiva uue koormuse järgi ja vastavalt arvutuse tulemusele kandekonstruksiooni tugevdada. Eeldatavalt tugevdatud sillakonstruksiooni võib kasutada uue I klassi maantee rajamisel.
- Päärdu silla laiusgabariit on piisav, et kasutada seda I klassi maantee ühe niidi rajamisel. Silla seisukord on rahuldav. Päärdu silla normatiivne kandevõime (A-11, NK-80) on väiksem kui praegune normatiivne kandevõime kehtiva standardi järgi (Eurokoodeks 1: Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 2: Sildade liikluskormused). Seetõttu tuleb teha

arvutused kehtiva uue koormuse järgi ja vastavalt arvutuse tulemusele kandekonstruktsiooni tugevdada. Eeldatavalt tugevdatud sillakonstruktsioon võib kasutada uue I klassi maantee rajamisel.

- Jädivere silla laiusgabariit ei ole piisav, et kasutada seda I klassi maantee ühe niidi rajamisel. Silla seisukord on rahuldav. Jädivere silla normatiivne kandevõime (H-30, NK-80) on väiksem kui praegune normatiivne kandevõime kehtiva standardi järgi (Eurokoodeks 1: Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 2: Sildade liikluskoormused). Seetõttu tuleb teha arvutused kehtiva uue koormuse järgi ja vastavalt arvutuse tulemusele kandekonstruktsiooni tugevdada. Eeldatavalt tugevdatud ja laiendatud sillakonstruktsioon võib kasutada uue I klassi maantee rajamisel.

Tabel 6. Olemasolevate rajatiste seisukord Rapla maakonnas

km	Nimetus	Seisundi indeks	Kasutatav I klassi maantee puhul
47,605	Ruunavere sild	99	jah, vajab laiendamist
51,112	Vardi sild	81	ei
77,505	Konuvare sild	99	jah
81,834	Päärdu sild	93	jah, vajab remonti
89,850	Jädivere sild	70	jah, vajab tugevdamist ja laiendamist

Truubid kilomeetritel 44,18 – 92,25 Rapla maakonnas

E67 Tallinn – Pärnu – Ikla maantee teelõigule 44,18 – 92,25 on 30 truupi. Truupide ehitusaastad jääva vahemikku 1938 – 2006. Truupe on remonditud aastatel 1960 – 2006.

Teeregistri andmetel on aruande koostamise ajal 4 truubi seisukord väga hea. Ülejäänud truupide kohta andmed puuduvad. Truubid on läbimõõduga 0,5 – 1,0 meetrit ja paiknevad kraavidel või on kasutusel lihtsalt läbilasuna.

Arvestades truupide ehitusaastat ja pikkusi on I klassi ühe niidi väljaehitamisel oleva tee asukohale on suurem osa truupe vaja asendada. Vaid truupidel asukohtadega km 76,881; 79,373; 79,965 ja 88,099 tuleb hinnata truupide seisundit enne projekteerimise - ehitamise algust. Arvestades nende truupide ehitusaastat ja pikkusi on suurte kahjustuste puudumisel võimalik need truubid säilitada.

4.5 Liiklusohutus olemasoleval teel

Olev maantee on kilomeetritel 13,04 – 26,5 välja ehitatud vastavalt I klassi maantee nõuetele. Mõlemas sõidusuunas on 2 sõidurada, mis on eraldatud 3 – 11m laiuse eraldusribaga. Lõigul on 3 eritasandilist ristmikku. Lisaks eritasandilistele ristmikele on veel 4 ristumist samas tasapinnas tugimaanteedega ja tagasipöördekohad ning mahasõidud tee kõrval olevatesse ettevõtetesse ja elamutesse. Mahasõitudel puuduvad tihti aeglustus-kiirendusrajad. Lõigu algus jääb Tallinna linna lähialasse, kus on ülejäänud lõigust tunduvalt suurem autode ja jalakäijate arv, samuti on tihedamalt bussipeatusi. Puuduvad kergliiklusteed ja kõnniteed.

Kilomeetritel 26,5 – 92,25 on 1950-ndate lõpus 1960 alguses ehitatud valdavalt õgvendusena vana tee suhtes. Tee trass on suhteliselt sirge, kuid pikinähtavus on tihti piiratud väikese raadiusega vertikaalkõverate tõttu, seda just vahemikus kilomeetritel 26,5 – 39,0. Alates kilomeetrist 39 on pikiprofiilis trass rahulikum, kui rohkem esineb väikese raadiusega kõveraid, mis ei taga autojuhtidele piisavat pikinähtavust ja vajavad kehvemate ilmastiku olude korral suuremat tähelepanu teel ohutuks liiklemiseks.

Lõigule jääb palju ristumisi kõrvalteedega. Tihti on ristuvad teed põhitee suhtes ebasobiva nurga all, mis nõuab kõrvalteelt tuleval juhul suuremat tähelepanu väljasõidul või põhiteest ülesõidul.

I klassi maantee korral on tee raadiused suuremad nii plaanis kui pikiprofiilis. Vastassuunalised sõidurajad on eraldatud eraldusribaga, ristmikud on viidud eri tasapindadesse, teele peale- ja mahaõidu kohtade arv on viidud miinimumi. Jalakäijate-jalgratturite liikluseks rajatud eraldi asetsevad kergliiklusteed, maantee ületamine viidud eri tasapindadesse.

Võttes aluseks uuritava teelõigu liiklussagedusi, liiklusõnnetuste statistikat, tänavavalgustuse olukorda ja praegu kehtivat liikluskorda tuleks maantee silmas pidada, et:

- Tallinna linna lähialal rajada kergliiklusteed ja nende ristumised viia maksimaalselt eritasapindadesse.
- Tallinna linna lähialal rajada maantee kõrvale kogujateed, et oleks võimalik kohalik liikus eraldada läbivast liiklusest ja viia ristumised eritasapindadesse.
- Tiheasustuse lähialadel kaaluda eraldi kergliiklusteede rajamist.
- I klassi maantee korral on vastassuunalised sõidurajad eraldatud ja kokkupõrke võimalused vastassuunast liikuva sõidukiga viidud minimaalseks (hetkel suurim liiklusõnnetuste põhjus). Tee plaaniraadiused võimaldavad sujuvat liiklemist, mis peaks vähendama teelt väljasõitude arvu.
- Ristmike rajamine eritasapinnas (soovitavalt valgustatud) võimaldab eraldada aeglasemalt liikuvad sõidukid suurema kiirusega liikuvast põhiliiklusvoost ning I klassi maanteele maha- ja pealesõitu. Võimaldab ka kergliiklejatele eraldamist sõidukitest ning ületust maanteest.
- Uurides metsloomade liikumisteid üle maantee, rajada tee äärde aiad, mis vähendaksid loomade juhuslikku sattumist maanteele ja suunata loomad üle maantee vastavate loomade liikumiseks ette nähtud rajatiste abil.

4.6 Olemasoleva keskkonna ülevaade

Käesolevas alapeatükis on antud ülevaade piirkonna keskkonnatingimustest. Detailsemalt on olemasolevat keskkonda vajadusel kirjeldatud Lisas 5 esitatud trassivariantide võrdluses ja Peatükis 9 esitatud keskkonnamõju kirjelduses.

Kõik teemaplaneeringu alal paiknevad keskkonnapiirangud on kantud planeeringu kaartidele (vt Lisa 6).

4.6.1 Looduskeskkond

Geoloogia, põhja- ja pinnavesi

Teemaplaneeringu ala saab alguse ja selle põhjapoolne osa kulgeb Harju lavamaa kesk- ja lõunaosal. Aluspõhjas levivad Ordoviitsiumi ja Siluri lademe lubjakivid. Pinnakattes on ülekaalus rähksed ja kivised saviliivad ning liivsavid (erineva savikusega ja rähksusega moreenid). Lõunapoolne osa jääb Lääne-Eesti madalikule ning selles osas on pinnakattes valdavad veesettelised liivsavid ja savid ning liivad. Pinnakatte paksus suureneb lõuna suunas, olles põhja ja keskosas valdavalt 2-5 m ning lõunapoolses osas kuni 20 m.

Teemaplaneeringu ala jääb põhja- ja keskosas valdavalt kaitsmata või nõrgalt kaitstud põhjaveega alale. Mõnevõrra parem on põhjavee kaitstus lõunapoolses osas, kus põhjavesi on suurel osal planeeringualast keskmiselt kaitstud. Pinnaveekogudest ristub trass mitmete jõgedega (nt. Keila jõgi, Maidla jõgi, Kasari jõgi, Vardi jõgi, Aruküla peakraav, Vigala jõgi, Velise jõgi, Pallase peakraav, Ohukotsu oja). Veekogude ümbrus on kogu ala ulatuses enamasti liigniiske. Planeeringuala lähiümbruses põhja ja keskosas on palju liigniiskeid madal- ja

siirdesooalaid (Ääsmäe raba, Suure-Aru soo jt), mille kuivendamiseks on rajatud maaparandussüsteeme.

Maavarade leiukohti ja maardlaid jääb planeeringuala lähedusse mitmeid, kuid vahetult planeeringualale ulatuvad vähesed (peamiselt levialad). Orgita paekarjäär jääb olemasolevast trassist ~450 m kaugusele ja ülejäänud maardlad veelgi kaugemale. Levinumad maavarad teemaplaneeringu alal ja selle lähiümbruses on dolokivi, lubjakivi ja turvas (Ääsmäe turbamaardla, Ruila turbamaardla, Orava kruusakarjäär, Orgita paekarjäär).

Taimestik, rohevõrgustik, loomastik

Vaadeldav teetrass kulgeb Põhja-Eesti lava-lauskmaalt Lääne-Eesti madalikule, jäädes tervenisti Madal-Eesti koosseisu. Siin leidub rohkesti metsamassiive. Harjumaal, kus asustustihedus on suurem, on maastik killustatum, vahelduvad metsatukad põllumajanduslike kõlvikutega. Seda eeskätt Tallinna lähialadel. Teetrassi Raplamaa osas on looduskeskkond homogeensem, rohkem metsaga kaetud alaid, pool-looduslikke niite (jõgede lammialaid) ja vähem kultuurmaastikku.

Kogu teetrassi üks ulatuslikum loomastiku ja maantee konfliktpiirkond jääb aga just Harjumaale - Saue ja Kernu valda läbivale maanteelõigule kilomeetrite ca 28-37 piirkonnas. See ligi 10 kilomeetri pikkune maanteelõik läbib roheline võrgustiku tuumala eraldades mõlemale poole teed jäävaid suuri metsamassiive.

Kogu teetrassi ulatuses lõikab maantee paljudes kohtades rohekoridore, mis ühendavad suuremaid looduslikke alasid ja rohevõrgu tuumalasid. Mitmetes kohtades on seetõttu killustatuse vähendamiseks soovitatav rakendada maantee mõjusid leevendavaid meetmeid (loomaläbipääsud).

Samuti ristub teetrassiga mitmeid suuremaid ja väiksemaid jõgesid, mis on loomastiku liikumist suunavateks elementideks. Suurematest jõgedest ristuvad maanteega näiteks Keila, ja Vigala jõed, väiksematest Maidla, Vasalemma, Kasari, Vardi ja Enge jõed. Praegused maanteesillad neil jõgedel aga pigem takistavad loomade liikumist piki jõekoridori ja on seetõttu maanteel loomaohtlikkust suurendavaks asjaoluks.

Kaitstavad loodusobjektid

Planeeritava tee piirkonda jääb ka mõningaid kaitstavaid loodusobjekte. Olulisematena neist võib mainida Natura alasid: Vardi, Märjamaa järtade ja Konuvere loodusala. Trassivariant 5D ääres asub projekteeritav Kilgi soo looduskaitseala, mille alal on registreeritud ulatuslik II kaitsekategooria metsise elupaik.

Detailsemalt on trassi läheduses paiknevaid kaitstavaid loodusobjekte käsitletud trassivariantide võrdluses (Lisa 5) ja mõju hinnangu peatükis (ptk 9).

4.6.2 Asustus ja maakasutus

Planeeritav maanteelõik ulatub Tallinna linnast Rapla maakonna lõunapiirini, läbides Harju maakonnas Tallinna linna Nõmme linnaosa, Saue valda, Saue linna, Saku valda, Kernu valda ning Rapla maakonnas Märjamaa ja Vigala valda. Suurimateks asustusüksusteks trassil ja selle vahetus läheduses on Tallinna linn ning sellest vahetult lõuna poole jäävad Saue linn ning Laagri alevik. Rapla maakonna suurematest asulatest jääb trassi vahetusse lähedusse Märjamaa alev.

Kohalik asustusstruktuur on kujunenud mitmes etapis – alates muinasajast, mil piirkonda läbisid olulised kaubateed. 17. kuni 19. sajandil kujundas asustumustrit olulisel määral mõisate rajamine, 20. sajandil on suurimateks mõjutajateks olnud linnastumisprotsessid ning kolhoosi- ja sovhoosiaeg. Praegune asustusstruktuur kujutab endast põimingut erinevatest ajajärkudest, seda nii asustusüksuste tekkeaja kui ka kohaliku ajaloo mitmekihilisuse mõistes. Üldpildis on tegemist Eesti kontekstis suhteliselt tihedasti asustatud aladega, kus puuduvad suured küladeta metsa- ja soomassiivid. Samas paikneb asustus hajutatult üle kogu ala, suuremaid asulaid ja linnu on vähe. Tallinn-Pärnu maantee läbib pigem hõredamalt asustatud alasid piirkonnas, elamud koonduvad väiksemate teede ning vooluveekogude äärde, seda eelkõige planeeringuga hõlmatava trassi lõunaosas.

Intensiivne maakasutus on koondunud trassi põhjaosasse Tallinna linna ümbrusesse, vähemal määral ka Märjamaa alevi ümbrusesse. Ülejäänud trassiäärsetel aladel domineerib metsa- ja põllumaa. Ka suuremahulised arendused koonduvad valdavalt Tallinna lähistele, kus ärimaad arendatakse piki linnast väljuvat maanteed, mis annab logistiliselt soodsa asukoha. Suurematest maantee-äärsetest arendustest jääb trassi äärde Tänassilma tehnoпарк. Kernu vallas ning sellest lõuna poole jäävatel aladel on üldplaneeringutega kavandatud peamiselt elamumaid. Ruumiliselt on kavandatud Märjamaa alevi jätkuv kokkukasvamine Orgita külaga ning elamualade laienemine alevist põhja ja ida suunas. Varbola kui kohaliku keskuse laienemine toimub üldplaneeringu lahenduse kohaselt põhja suunas piki Tallinn-Pärnu maanteed, ka Haiba küla arengut suunatakse maantee suunas. Väljaspool Tallinna tagamaad keskendub kohalik areng peamiselt olemasolevate infrastruktuuride ja teenuste kvaliteedi parandamisele, Kernu vallas on eesmärgiks seatud elanike arvu märkimisväärne kasvatamine. Intensiivne arendustegevus koondub, vastavalt majanduslikule aktiivsusele, Tallinnasse ja lähialadele.

Riiklikul tasandil olulised sihtpunktid jäävad trassi põhjaosasse – Tallinn ja selle lähiümbrus, planeeringupiirkonda jäävat osa maanteest kasutab ka Pärnu ja Paldiski sadama vahel toimuv liiklus. Valdav osa planeeringu objektiks olevale trassiosale jäävatest sihtpunktidest on kohaliku tähtsusega. Piirkonnas puuduvad ka üleriigiliselt tuntud turismi-sihtkohad (rahvuspargid, looduskaitsealad, ranna- ja puhkepiirkonnad); olulisimaks puhkemajanduslikuks sihtpunktiks on Varbola maalinn, kitsa sihtgrupi jaoks ka Kernu staadion.

4.6.3 Sotsiaal-majanduslik keskkond⁴

Nii elanike arvu kui ka majandustegevuse aktiivsuse poolest võib planeeritava maanteetrassiga hõlmatava piirkonna jagada laias laastus kolmeks – Tallinn, Harjumaa ning ääremaa (Rapla maakonda jäävad alad). Tallinna linna on koondunud suur osa piirkonna ja kogu Eesti elanikkonnast ning majandustegevusest, tegemist on tugevalt domineeriva keskusega. Tallinna ümbrus Harju maakonna ulatuses kujutab endast Tallinna tagamaad⁵, kus elanikkond kasvab eeslinnastumise tulemusena, kuid mis on majanduslikult tugevalt seotud pealinnaga. Rapla maakonda jäävate alade näol on tegemist pigem kahe suurema linna – Tallinna ja Pärnu – vahelise ääremaaga, kus elanikke on vähe, asustus hõre ning majandustegevus väheaktiivne.

Tallinna linnas elab 2010. aasta seisuga 410 177 inimest, sh Nõmme linnaosas 38 438 inimest, Saue linnas 2006. aasta seisuga 5733 inimest. Väljaspool linnasid elab planeeritava maanteetrassi lähedastel aladel Harju maakonnas 7696 inimest ning Rapla maakonnas 4576 inimest. Ees- ja valglinnastumise protsessi tulemusel Tallinna-lähedastel aladel elanikkond valdavalt kasvab. Samas on inimeste elukorraldus tihedalt seotud Tallinna linnaga, mis tingib igapäevase pendelrände linna ja selle tagamaa vahel.

⁴ Peamised allikad peatüki koostamisel : “Harju maakonna arengustrateegia 2025”, Rapla maakonna majandustegevuse ja ettevõtluse ülevaade maakonna kodulehel

⁵ Leetmaa, K., 2004 “Eeslinnastumine Tallinna linnaregioonis sotsialismijärgsel perioodil” Tartu Ülikooli Geograafia Instituut, magistritöö inimgeograafias

Majanduslikult on pealinna piirkonna näol tegemist Eesti mastaabis suhteliselt kiiremini areneva mitmekülgse piirkonnaga; eelkõige Tallinnasse ja selle lähialadele on koondunud ettevõtlus, finantsvahendid, oskusteave, infrastruktuurid (sh lennujaam, sadamad, raudtee). Tallinnas ja selle lähiümbruses on elatustase Eesti keskmisest kõrgem ning töökohti rohkem, mis tingib rahvastiku liikumise mujalt Eestist Tallinna. Majanduses on valdav tertsiaar- ehk kaubandus-teenindussektor, primaarsektori osakaal piirkonna majanduses on minimaalne. Suurte magistraalteede, sh Tallinn-Pärnu maantee linnalähedased alad meelitavad järjest enam ettevõtlust, mille jaoks on oluline kiire logistika. Suurematest Tallinna-lähedastest tehnoпаркidest jääb planeeringuala lähiste Tānassilma, veidi eemale ka Keila tehnoпарк. Valdavalt on piirkonnas tegemist keskmise ja väike-ettevõtlusega, seega on ettevõtluskeskkond mitmekesine ja dünaamiline.

Rapla maakonda jäävatel aladel on elatustase madalam, võrreldes Tallinna ümbrusega, vaba tööjõudu rohkem ning tunda annab ajude äravool pealinna. Maakonna piires toimub samuti kvalifitseerituma tööjõu liikumine suurematesse keskustesse. Neist maanteetrassi piirkonda jääb Märjamaa alev, kus majandustegevus on ümbritsevate aladega võrreldes aktiivsem. Majandussektoritest on võrreldes Tallinna ja Harjumaaga oluliselt suurem primaar- ja sekundaarsektori ehk hankiva ja töötleva tööstuse osatähtsus, tertsiaarsektori osakaal sisemajanduse koguproduktis on vastavalt väiksem. Oluliseks arengut pidurdavaks faktoriks on olemasolevate infrastruktuuride vilets seisukord ning madal kohalik investeerimissuutlikkus.

4.6.4 Kultuuripärand

Planeeringuga hõlmatakse alasid, mis on olnud asustatud aastatuhandeid, seetõttu on sealne kultuuripärand rikkalik ja mitmekesine. Esindatud on nii muinasaeg, keskaeg, feodaalperiood kui ka hilisemad linnastumise ning sotsialistlike põllumajandusstruktuuride ajajärgud. Piirkonda on mõjutanud ja kujundanud eelkõige kaubandus- ja põllumajanduslik tegevus, tööstuse mõju on olnud vähem oluline. Säilinud kultuuripärand on suurema arendussurve tõttu enam ohustatud (ees)linnastuvatel aladel, st Tallinna lähiümbruses.

Maakondlikul tasandil on piirkonna mitmekesise kultuuri- ja looduspärandi kaitseks määratletud väärtuslike maastike alad. Harju ja Rapla maakonnaplaneeringu teemaplaneeringutega „Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused“ määratletud väärtuslikest maastikest läbib planeeritava maantee trass Kohatu traditsioonilist maastikku, Vaimõisa, Märjamaa, Konuvere ning Kivi-Vigala väärtmaastikku (täpsem ülevaade antud peatükis 2.2.2).

Riiklikul tasandil kaitstavad arheoloogilised, ajaloolised ning arhitektuursed objektid on määratletud kultuurimälestiste riiklikus registris, nende kaitset reguleerib muinsuskaitseseadus. Planeeringualal on mälestiste kontsentratsioon suhteliselt suurem Tallinna linnas ja selle piirialadel, kus ka linnastumisprotsessid on intensiivsemad. Maanteetrassi variantide piirkonnas on mälestisterohke Varbola ümbrus, kus paiknevad muistne maalinn ning asulakohad ja kalmed.

Harju ja Rapla maakonnas on läbi viidud ka pärandkultuuri inventuur, mille tulemusena on kaardistatud piirkonna kultuuri ja ajaloo erinevaid aspekte esindavad objektid. Pärandkultuuri objektid on seotud asustuse kujunemislooga, maa ja rahva ajalooga, kogukonna ajalooga, traditsioonilise elulaadiga, metsamajanduse ajalooga ning kohaliku töödusega. Planeeritava maantee trassivariantidega hõlmatavas piirkonnas on pärandkultuuri objektide kontsentratsioon kõrge maalise asustustriga aladel, trassi põhjaosas jäävatel linnastunud aladel on määratletud vaid üksikud pärandkultuuri objektid.

5 TRASSIVARIANTIDE VÕRDLUS

Käesolev peatükk sisaldab planeeringuga käsitletud trassivariantide kirjeldust (ühtlasi ülevaadet variantide välja töötamise põhjustest) ja trassivariantide võrdluse tulemusi.

(Trassivariantide võrdlemise eesmärki ning eskiislahenduste välja töötamise üldisi põhimõtteid on täiendavalt kirjeldatud Lisas 2.)

5.1 Teemaplaneeringu eskiislahenduste ja trassivariantide kirjeldus

Teemaplaneeringus käsitletud ja võrreldud trassivariandid töötati Lisas 2 kirjeldatud põhimõtete järgi välja planeeringu algetapis. Planeeringu protsessi jooksul lisandus täiendavaid trassivariante vastavalt planeeringu osapooltelt ning avalikkuselt saadud tagasisidele.

Teemaplaneeringus käsitletud trassivariantidele koostati eskiislahendused – variandid joonistati läbi (lisati sõlmed, kogujateed juurdepääsu tagamiseks), et oleks tegu realselt „töötavate” lahendustega.

Välja töötatud trassivariandid on kujutatud Trassivariantide koondskeemil (Lisa 3) ning detailsematel teelahenduste joonistel (Lisa 4). Alljärgnevalt on toodud lõikude kaupa variantide välja töötamise põhjendused ning eskiislahenduse kirjeldused.

Töö käigus variandid ka täpsustusid ning samuti arvestati avalikkuselt saadud tagasisidega uute võimalike variantide osas. **Tuleb tähele panna, et käesolevas peatükis alljärgnevalt esitatud variantide kirjeldus on esitatud algselt välja pakutud trassivariantide ja lahenduste kohta, mis hiljem töö käigus täpsustusid. Seetõttu võivad esialgsete variantide kirjelduse detailid (hoonete arve tee mõjutsoonis, tee täpne asukoht ja täpsed teepikkused jms) alljärgnevalt kohati erineda lõplike lahenduste detailidest, mille põhjal koostati trassivariantide võrdlus ja planeeringu lahendus. Erinevuste korral kehtivad detailses trassivariantide võrdluses (Lisa 5) esitatud andmed.**

5.1.1 Teelõik olemasoleval trassil km 12,0 – 37,2

Kilomeetritel 12,0 - 26,5 on täna olemas I-klassi maantee, mille ümberpaigutamine uuele trassile pole ei majanduslikult ega ka tehniliselt põhjendatud.

Kilomeetritel 26,5 - 37,2 paikneva teelõigu kohta leidub Maanteeameti arhiivis varem koostatud projektdokumentatsioonis soovitus paigutada uus niit olemasoleva tee kõrvale, (Tallinn-Pärnu suunal) paremale poole. Viimati mainitud ettepanekut on käesoleva planeeringu koostamisel kaalutud ja see paistab olevat ilma märkimisväärsete tõrgeteta teostatav. Kuna vaadeldavas lõigus ei ole võimalikel alternatiivsetel trassivariantidel ette näha mingeid olulisi eeliseid (maantee on sirge, mistõttu puudub võimalus teepikkuse vähendamiseks), ei ole neid ka välja pakutud.

Jõgisoo liiklussõlm

Planeeringuga hõlmatava Jõgisoo liiklussõlme puhul on kaalutud vajadust näha sõlmele ette uus, olemasoleva olukorraga võrreldes kompaktsem lahendus. Analüüsi tulemusena jõuti järeldusele, et olemasoleva liiklussõlme asendamine Jõgisool ei ole mõistlik, sest:

- Üks uus liiklussõlm ei lahendaks olukorda, vaja oleks kahte liiklussõlme, sest piirkonna poolitab Keila jõgi. Kahe liiklussõlme ehitamine ei ole aga majanduslikult põhjendatud.
- Lähtudes kehtivatest projekteerimismidest on I-klassi maanteel liiklussõlmede soovitatav samm 5 km, linna lähipiirkonnas 3 km. Vaadeldav asukoht on aga 2,8 km kaugusel

perspektiivsest Rahula liiklussõlmest ja 3,9 km kaugusel olemasolevast Ääsmäe liiklussõlmest.

- Kõnealusesse liiklussõlme suubuva riigimaantee nr 11116 liiklussagedus oli 2009. aastal 172 autot/ööpäevas, prognoos aastaks 2040 on aga 447 autot/ööpäevas. Sellise liiklussageduse jaoks on tänane liiklussõlm piisava läbilaske ja ohutuse tasemega. Vajadusel saab jooksva teeremondi käigus liiklusohutuse taset tõsta (teekatte parendamine, liiklussaared, parem tähistus, pörkpiirded jne).

Kanama liiklussõlm

Planeeringuga hõlmatava põhimaantee ja Tallinna ringteega vahelise ristmiku osas kaaluti kahte erinevat lahendust: ristmiku rekonstrueerimine olemasolevas asukohas ning Tallinna ringtee eelprojekti käigus projekteeritud lahendus nihutatud asukohas.

Olemasoleva liiklussõlme tugevuseks on see, et ta on konfliktivaba „täiusliku“ liikluskorraldusega sõlm ja ta on hiljuti renoveeritud. Positiivseks saab lugeda ka asjaolu, et ta hõlmab „ristikheina“ kohta üpris väikese maa-ala. Puudusteks on E67 äärsed kiirusmuute põimradad (kiirendus ja aeglustus ühe raja samas lõigus) ning sõlme paiknemine liiga lähedal Saue linna hoonestatud alale. Lisaks on Tallinna ringtee olemasoleva tee telje plaanikõverad liiga väikeste raadiustega (minimaalselt 510m, mis vastab projekteerimise lähtetasemele hea projektkiiruse 80km/h korral) ja olemasolev viadukt on kõigest 20m laiune. Kaks viimati mainitud tegurit saavad oluliseks takistuseks Tallinna ringtee ümberehitamise I-klassi nõuetele vastavaks maanteeks.

Tallinna ringtee eelprojekti väljapakutud nihutatud asukohas lahenduse eelised on: Tallinna ringtee telje plaanikõverike raadiuste suurendamine, kiirusmuute põimradade likvideerimine nii E67, kui ka Tallinna ringtee ääres, Tallinna ringtee ja kõnealuse liiklussõlme eemalenihkumine Saue linna hoonestatud alalt. Viimane on oluline kogujateede, müraseinte ja ristete rajamiseks maa juurde saamiseks maantee ja Saue linna hoonestatud ala vahele. Kõnealusel eelprojekti väljapakutud lahenduse puudusteks on täiendava maa-ala vajadus liiklussõlme jaoks ning olemasoleva liiklussõlme täielik ümberehitamine, säilitada ei õnnestu isegi viadukti.

Käesoleva teemaplaneeringu ning eelpool mainitud Tallinna ringtee eelprojekti realiseerimine ei ole lähiaastate investeeringute plaanis, seega jõuab olemasolev liiklussõlm ka amortiseeruda, mistõttu võib hiljutine renoveerimine muutuda aja jooksul järjest vähem kaalukaks argumendiks. Arvestades asjaolu, et pikemas perspektiivis liiklusintensiivsus vaadeldavas piirkonnas kasvab, muutub liiklusohutuse ja sõlme läbilaskvuse seisukohalt järjest olulisemaks kiirusmuute põimradade likvideerimine ning Tallinna ringtee plaanitelje parendamine. Sõltumata Tallinna ringtee ümberehitamisest I-klassi maanteeks olemasoleval või parendatud trassil, on olemasolev viadukt ebapiisava laiusega. Seega võib kokkuvõtteks öelda, et pikemas perspektiivis on Kanama liiklussõlme ümberehitamine vastavalt Tallinna ringtee eelprojektile mõistlikum, kui tänase olukorra säilitamine.

Lähtudes aga lähiaja prognoositavast liiklusintensiivsusest ja asjaolust, et Kanama liiklussõlme viadukt on hiljuti renoveeritud, ei ole aga lähiperspektiivis mitte mingil juhul mõistlik rakendada Tallinna ringtee eelprojekti väljapakutud lahendust, mis näeb ette viadukti asendamist samas kohas mõne kraadi võrra pööratud viaduktiga. Pigem on otstarbekas kasutada alternatiivseid meetmeid vajaliku liiklusohutuse taseme saavutamiseks (lubatud sõidukiiruse piirang, valgustus jne).

Seetõttu on teemaplaneeringu lahenduses ette nähtud sõlme paiknemine olemasolevas asukohas.

Juhul, kui Tallinna ringtee ümberehitamine I-klassi maanteeks peaks lükkuma kaugemas tulevikku st aega, kui olemasolev viadukt on amortiseerunud, tasub kaaluda eelpool mainitud eelprojekti lahenduse realiseerimist liiklussõlme parema läbilaskvuse, liiklussujuvuse ja liiklusohutuse taseme saavutamiseks.

Variandid lõigul 7, km 37,2 – 61,9

Lõigul km 37,2 – 61,9 (mis hõlmab ka Kernu ümbersõitu) kaaluti trassialternatiive 7A ja 7B.

5.1.2 Trassialternatiiv 7A km 37,2 – 61,9

Tulenevalt piirkonna keerukusest koosnes trassialternatiiv 7A kolmest lokaalsete alternatiividega teelõigust (lokaalsed alternatiivid lõikudel 1, 2 ja 3). Kõigepealt valiti kõigis kolmes lokaalses lõigus sobivaim trassivariant ning seejärel koostati kolmest valitust ühtne alternatiiv 7A, mida võrreldi alternatiiviga 7B (mis asetseb kogu 37,2 – 61,9 km lõigu ulatuses uuel trassil).

Lokaalne alternatiiv 1A km 37,2 – 45,3

Trassialternatiivi väljatöötamise aluseks on Kernu valla üldplaneeringus väljapakutud Kernu ümbersõit. Viimati mainitud ümbersõit hõlmab väga lühikese teelõigu km 38,3 – 39,8. Üldplaneeringus väljapakutud ümbersõidu lahendus ning eesmärk jäävad äärmiselt ebaselgeks – ümbersõit on ettenähtud valdavalt hoonestamata piirkonnale. Hoonestus paikneb ümbersõidu alguses ja lõpus. Seejuures ühegi hoone suhtes ei tee ümbersõit olukorda paremaks, pigem isegi vastupidi, sest ümbersõidu lõpus jääb osa hooneid uue ja vana tee vahele olles mõlema tee kaitsevööndis. Väljapakutud ümbersõidu lõik ei muuda teed lühemaks vaid hoopis pikendab seda. Üldplaneeringu järgse ümbersõidu pealekandmisel on jälgitud, et plaanikõvera raadiused vastaksid ülal kirjeldatud tehnilistele parameetritele.

Kirjeldataval teelõigul enne ja pärast üldplaneeringujärgset ümbersõitu on jälgitud põhimõtet, et uus niit paikneb olemasoleva tee kõrval, (Tallinn-Pärnu suunal) paremal pool. Maanteeameti arhiividokumentides on soovitatud km 40 – 43 paigutada uus niit olemasolevast teest (Tallinn-Pärnu suunal) vasakule, kuid jälgides tänast situatsiooni, tundub mõistlik paigutada uus niit paremale. Nii toimides õnnestub häirida vähem olemasolevat hoonestust ning üleminekutsoonid ühelt niidilt teisele on tee-ehitustehnoloogiliselt ja ka ehituse aegse liikluskorralduse seisukohalt üpris ebasoodne lahendus.

Alternatiivi lõpuks viiakse uue niidi kulgemine sujuvalt üle olemasolevast teest vasakule (Tallinn-Pärnu suunal).

Lokaalne alternatiiv 1B km 37,2 – 45,3

Lokaalse alternatiivi väljapakkumise eesmärgiks on olnud säästa Kernu asula piirkonna tervikut, viies tee asula hoonestatud alast eemale, kuid püüdes asula lõppedes naasta võimalikult kiiresti olemasolevale trassile. Kilomeetril 37,2 pöörab trass olemasolevalt teelt ida poole, kulgedes olemasoleva tee ääres paiknevatest hoonetest mööda nii kaugelt kui võimalik. Ükski hoone ei jää teekaitsevööndisse, küll aga jäävad hooned enamasti sanitaarkaitsevööndisse. Ühe viimati kirjeldatud hoone omanik (Aasa talu omanik hr Jüri Lember) on avaldanud kirjalikult soovi, et tee võiks kulgeda nii idapool kui võimalik. Selle võimalikkust võib kaaluda, kuigi sellisel juhul nihkuks tee enam maakonnaplaneeringuga määratud väärtuslikule maastikule. Edasi kulgeb teelõik võimalikult sujuvalt läbi metsa, arvesse on võetud olemasolevaid katastriüksuste piire ja jälgitud on, et olemasolevad hooned ei jääks tee sanitaarkaitse vööndisse. Viimase osas on soovi avaldanud nii Laastu (hr Hannes Reinvald), kui ka Aasu kinnistu omanikud. Enne lokaalse alternatiivi lõppu km 44–45 ei ole õnnestunud küll vältida olemasolevate hoonete jäämist tee sanitaarkaitse vööndisse, kuid teekaitsevööndisse hooned ei jää. Tee kulgemisel hoonete vahelt läbi on see püütud paigutada nii, et ta jääks mõlemal pool paiknevatest hoonetest enam vähem sama kaugele.

Lokaalne alternatiiv 1C km 37,2 – 45,3

Variantide võrdluse avalikustamisprotsessis täiendavalt välja pakutud variant. Möödasõit Kernust läänepoolt.

Vajaduse käesoleva lokaalse alternatiivi väljatöötamiseks tekitasid probleemid varem väljatöötatud variantidega. Kui lokaalne alternatiiv 1A tähendab sisuliselt hävingut Kernu küla tänase maantee äärde jäävale osale ja 1B puhul on probleemiks põhitee teepikkuse suurenemine 587m võrra, siis 1C puhul on üritatud neid kaht mainitud probleemi vältida. Kilomeetril 37,2 pöörab trass olemasolevalt teelt lääne poole, kulgedes olemasoleva tee ääres paiknevatest hoonetest mööda nii kaugelt kui võimalik. Edasi kulgeb trass mööda hoonestamata ala ning naaseb kilomeetril 42,5 olemasolevale trassile. Ainus tee, millega trassialternatiiv 1C lõikub on mnt nr 11360 Riisipere – Kernu. Lõikumine lahendatakse ristega, eraldades kergliikluse autoliiklusest. Teekaitsevööndisse jääb 6 eluhoonet, mis asuvad trassi lõpuosas, kus lokaalne alternatiiv kattub trassivariandiga 1A. Uusi hooneid teekaitsevööndisse ei lisandu, kõik 6 hoonet on ka täna teekaitse vööndis. Samuti jäävad mõned hooned tee sanitaarkaitsevööndisse. Käesolev lokaalne trassialternatiiv lõikab kahes kohas Kernu valla üldplaneeringuga ettenähtud elamuala, kokku 1325m pikkusel teelõigul. Kus vähegi võimalik, on uus trass paigaldatud kavandatavast elamumaast välja. Samas, ühes elamumaa piirkonnas läbib trass ikkagi elamumaa sihtotstarbega kehtestatud detailplaneeringu ala, kus on juba toimumas ka ehitustegevus (elamute rajamine).

Lisaks tuleb märkida, et esialgne trassivariant 1C oli välja töötatud selliselt, et vastaks enam I klassi maantee nõuetele (suuremad kõverusraadiused, lühem teepikkus), aga ühtlasi läbis trass kehtestatud elamumaa sihtotstarbega detailplaneeringut. Hiljem teemaplaneeringu protsessi käigus kaaluti leevendava meetmena ka kohendatud 1C trassi, kus trassi kulgemine nähti ette detailplaneeringu alast mööda (mille tulemusena suurenes ka teepikkus). Lõplikuks 1C lahenduseks jäi planeeringusse Harju Maavalituse otsusel siiski esialgne, planeeringu eesmärgile (riiklik põhimaantee) enam vastav lühem 1C variant. Samuti on lühemale 1C trassile rajatava maantee ehitusaegsed ning hilisemad hoolduskulud väiksemad.

Lokaalne teelõik olemasoleval trassil km 45,3 – 47,2

Vaadeldavas lõigus paistab olevat mõistlikem lahendus tee paiknemine olemasoleval trassil. Üldiselt kulgeb uus niit olemasoleva tee kõrval, esmalt vasakul (Tallinn-Pärnu suunal), seejärel paremal pool. Erandiks on kurv km 46,5, kus uus trass on kallutatud olemasolevast teest veidi paremale eesmärgiga säilitada tee kõrval olevat hoonet. Maanteeameti arhiivist leitud dokumendis antud soovitus järgi peaks vaadeldavas teelõigus kulgema uus trass paremal pool, kuid arvestades eelnenud lõigu lahendust ja vajadust eelpool mainitud kurvis nagunii tee olemasolevalt trassilt kõrvale kallutada, on mõistlik viimati mainitud kurvikoht ja teede üleminek ühelt poolt teisele ühitada.

Lokaalne alternatiiv 2A km 47,2 – 50,8

Käesoleva lokaalse alternatiivi puhul kulgeb uus maantee olemasoleva tee trassil, uus niit olemasoleva tee kõrval, (Tallinn-Pärnu suunal) paremal pool. Maanteeameti arhiivist leitud dokumendis antud soovitus järgi peaks vaadeldavas teelõigus kulgema uus trass vasakul pool, kuid hinnates tänast situatsiooni, ei tundu see lahendus enam parim. Uue niidi paigutamine paremale poole olemasolevast teest häirib vähem olemasolevat hoonestust ja kohalikku teedevõrku.

Lokaalne alternatiiv 2B km 47,2 – 50,8

Lokaalse alternatiivi väljapakumise eesmärgiks on säilitada olemasoleva küla tervikut vaadeldaval teelõigul. Seega on viidud maantee trass olemasolevast hoonestusest lääne poolt mööda. Väljapakutud lokaalse alternatiivi puhul ei jää ühtegi hoonet teekaitsevööndisse, kuid mõned hooned jäävad tee sanitaarkaitsevööndisse.

Lokaalne teelõik olemasoleval trassil km 50,8 – 56,6

Vaadeldavas lõigus paistab olevat mõistlikem lahendus tee paiknemine olemasoleval trassil. Km 50,8–51,7 kulgeb uus niit olemasoleva tee kõrval (Tallinn-Pärnu suunal) paremal pool, km 51,7–56,6 vasakul pool. Maanteeameti arhiivist leitud dokumendis antud soovitus järgi peaks vaadeldavas teelõigus kulgema uus trass vasakul pool. Sellise valiku aluseks on vahetult tee ääres paiknevad NATURA 2000 alad (mis paremal pool asuvad teele lähemal) ja üksikud teeäärsed hooned, kusjuures sellise lahenduse korral tuleb üks olemasolev toitlustus- ja puhkekoha hoone lammutada.

Lokaalne alternatiiv 3A km 56,6 – 61,9

Käesoleva lokaalse alternatiivi puhul kulgeb uus maantee olemasoleva tee trassil, uus niit olemasoleva tee kõrval, (Tallinn-Pärnu suunal) vasakul pool nagu soovitatud ka Maanteeameti arhiivimaterjalides. Kuna täpselt olemasoleval trassil ei ole võimalik tee plaankõverikele tehnilisi parameetreid rakendada, on võrreldes olemasoleva maanteega üks pöördnurk ära jäetud ning telg otsemaks tõmmatud. 1-2 eluhoonet tuleb lammutada, lisaks jääb veel mitu hoonet teekaitse- ja tee sanitaarkaitsevööndisse.

Lokaalne alternatiiv 3B km 56,6 – 61,9

Lokaalse alternatiivi väljapakkumise eesmärgiks on säilitada olemasoleva küla tervikut vaadeldaval teelõigul ning saavutada teepikkuse lühenemine 149m võrra. Seega on viidud maantee trass olemasolevast hoonestusest lääne poolt mööda. Väljapakutud lokaalse alternatiivi puhul ei jää ühtegi hoonet teekaitsevööndisse, kuid mõned hooned jäävad tee sanitaarkaitsevööndisse.

5.1.3 Trassialternatiiv 7B km 37,2 – 61,9

Väljapakutud trassialternatiivi eesmärkideks on: säilitada võimalikult pikal teelõigul väljakujunenud elukeskkonda viies uue tee olemasolevast trassist ja selle äärsest hoonestatud alast eemale; saavutada teepikkuse lühenemine umbes 750m võrra. Selle variandi korral kahaneb oluliselt vajadus uute kogujate järele, kuna säilib olemasolev maantee, mis hakkab täitma kogujatee rolli.

Esimesed 5 kilomeetrit kulgeb trassialternatiiv 7B täpselt samal teljel lokaalse alternatiiviga 1B. Edasi on püütud trassijoon paigutada võimalikult sujuvalt, olemasolevatest hoonetest võimalikult kaugelt, võttes arvesse olemasolevaid katastripiire. Olemasolevaid hooned teekaitsevööndisse ei jää, küll aga jäävad mõned hooned tee sanitaarkaitsevööndisse. Kui uus teelõik kulgeb olemasolevate hoonete vahelt läbi on see üritatud paigutada mõlemale poole jäävatest hoonetest võimalikult samale kaugusele. Lõikumine jõgedega on püütud teha võimalikult risti. Alternatiivi lõpupoole on üritatud vältida tee sisenemist seal paiknevatesse NATURA 2000 alasse. Teelõik kulgeb üle Orava kruusamaardla eeldades selle varude ammendumist hiljemalt käesoleva tee ehituse ajal.

Välistatav esialgne trassivariant (7B)

Teemaplaneeringu lähteseisukohtade ja KSH programmi avalikustamise käigus trassivariantide skeemile kantud 7B variant erines töö käigus välja töötatud viimasest variandist, seejuures lõunapoolses otsas oluliselt, tulles oluliselt varem tagasi olemasolevale maanteetrassile. Seejuures lõikas esialgne variant läbi Natura 2000 ala uuest kohas.

Antud lahendus jäeti edasisest võrdlusest kõrvale, kuna see ei omanud eeliseid täiendatud 7B variandi ees ning Natura 2000 ala läbimine oli oluliseks takistuseks.

5.1.4 Teelõik olemasoleval trassil km 61,9 – 63,2

Vaadeldavas lõigus paistab olevat mõistlikem lahendus tee paiknemine olemasoleval trassil. Uus niit on paigutatud olemasoleva tee kõrvale (Tallinn-Pärnu suunal) paremale poole, vahetult enne käesoleva lõigu lõppu toimub uue niidi sujuv üleminek vasakule poole. Maanteeameti arhiivist leitud dokumendis antud soovitus järgi peaks vaadeldavas teelõigus kulgema uus trass vasakul pool, kuid analüüsides tänast reaalset situatsiooni, tundub mõistlikem lahendus paigutada uus niit paremale, sest nii õnnestub säästa rohkem teeäärset hoonestust.

Märjamaa ümbersõit lõigul 4, km 63,2 – 66,5

Märjamaa ümbersõidu puhul kaaluti trassialternatiive 4A ja 4B.

5.1.5 Trassialternatiiv 4A km 63,2 – 66,5

Käesoleva alternatiivi puhul kulgeb uus maantee olemasoleva tee trassil, uus niit olemasoleva tee kõrvale, (Tallinn-Pärnu suunal) vasakul pool nagu on soovitatud Maanteeameti arhiivist leitud dokumendis. Lõigu alguses mnt nr 28 ristmiku piirkonnas on tee kallutatud olemasolevast trassist pisut ida poole, eesmärgiga teha ruumi liiklussõlme läänepoolsetele rampidele. Km 64,7 jääb üks teest vasakul pool paiknev hoone planeeritavale uuele niidile ette ning tuleb lammutada. Teekaitsevööndisse jäävad mõned hooned Orgita küla tiheasustusalal, samuti jäävad veel üksikud hooned tee sanitaarkaitsevööndisse.

5.1.6 Trassialternatiiv 4B km 63,2 – 66,5

Väljapakutud trassialternatiiv nihkub vaadeldavas lõigus olemasolevast teest veidi ida poole. Selle eesmärgiks on saada juurde maad mnt nr 28 ja Märjamaa Tallinnapoolse sissesõidu liiklussõlme(de)le, eriti (Tallinn-Pärnu suunal) parempoolsete rampide jaoks. Lisaks õnnestub selle alternatiivi korral vältida hoonete lammutamist, teepikkus lüheneb 8m võrra. Teekaitsevööndisse jääb üks hoone Orgita küla tiheasustusalal, samuti jäävad veel üksikud hooned tee sanitaarkaitsevööndisse.

Trassivariantide 4A ja 4B täiendamine

Protsessi käigus muudeti esialgseid 4A ja 4B lahendusi vastavalt planeeringu osapooltelt saadud tagasisidele. Esimesel avalikul arutelul tuli ilmsiks arvestada Märjamaa valla üldplaneeringus sisalduva Märjamaa alevi perspektiivse ida – lääne suunalise ümbersõiduteega. Märjamaa ida-lääne suunaline ümbersõidutee ühendab tugimaanteed nr 29 Märjamaa – Koluvere põhimaantee E67 Via Baltica ja tugimaantee nr 28 Rapla – Märjamaa. Olemasolev maantee kulgeb kõnealusel lõigul läbi Märjamaa aleviku. Märjamaa valla üldplaneeringus on ette nähtud vaadeldavas lõigus Märjamaa alevikule ümbersõidutee, et juhtida transiitliiklus alevikust mööda parandamaks liiklusohutust ja elukeskkonda alevikus. Tulenevalt planeeritud ümbersõidust tekkis vajadus korrigeerida esialgset Orgita liiklussõlme lahendust. Esialgu väljapakutud lahenduse korral ei olnud võimalik Märjamaa ida lääne suunalist ümbersõiduteed liiklussõlme ühendada olemasoleva hoonestuse tõttu. Muudetud lahenduses on liiklussõlm nihutatud esialgsest asukohast 600m Tallinna poole. Lisaks on uues asukohas tänu piisavale vabale maa-alale võimalik kasutada liiklussõlmele tehniliselt lihtsamat ja ka odavamalt lahendust. Antud põhjenduste tõttu peeti täpsustatud 4A ja 4B lahendusi sobivamateks lahendusteks (võrreldes esialgsete lahendustega) ning planeeringu käigus jätkati nendega.

5.1.7 Teelõik olemasoleval trassil km 66,5 – 74,3

Vaadeldavas lõigus paistab olevat mõistlikem lahendus tee paiknemine olemasoleval trassil. Uus niit on paigutatud olemasoleva tee kõrvale, (Tallinn-Pärnu suunal) vasakule poole, nagu soovitatud ka Maanteeameti arhiivimaterjalides. Üsikusid hooned jäävad teekaitsevööndisse Arukülas km 71, lisaks jäävad veel mõned hooned tee sanitaarkaitsevööndisse.

Konuvere-Päärdu lõik 5, km 74,3 – 84,7

Konuvere-Päärdu lõigu puhul kaaluti planeeringu jooksul trassialternatiive 5A, 5B, 5C ja 5D.

5.1.8 Trassialternatiiv 5A km 74,3 – 84,7

Käesoleva alternatiivi puhul kulgeb uus maantee olemasoleva tee trassil, uus niit olemasoleva tee kõrval, alguses (Tallinn-Pärnu suunal) vasakul pool, alates 76. kilomeetrist paremal, alates kilomeetrist 79,4 taas vasakul ja kilomeetritel 82,4 – 84,7 paremal. Kurvis kilomeetritel 80,8 – 81,6 ei paikne kumbki niit täpselt olemasoleva sõidutee kohal, sest siin oli vaja esiteks viia kurvi raadius vastavusse nõuetega ja teiseks paigutada uus tee olemasolevate hoonete vahele. Maanteeameti arhiivist leitud dokumendis on soovitatud kogu käesoleva trassialternatiivi ulatuses paigutada uus niit olemasolevast teest vasakule. Analüüsides tänast olukorda, ei paista see lähenemine enam kõige mõistlikum, kuna see ei arvesta piisavalt ei olemasoleva hoonestuse, kohalike teedevõrgu ega ka jõeristetega. Käesoleva trassialternatiivi puhul jäävad mitmed hooned teekaitse ja tee sanitaarkaitse vööndisse Konuverses, Päärdis ja mujal. Välistatud ei ole ka üksikute hoonete lammutamine parema lõpptulemuse eesmärgil.

5.1.9 Trassialternatiiv 5B km 74,3 – 84,7

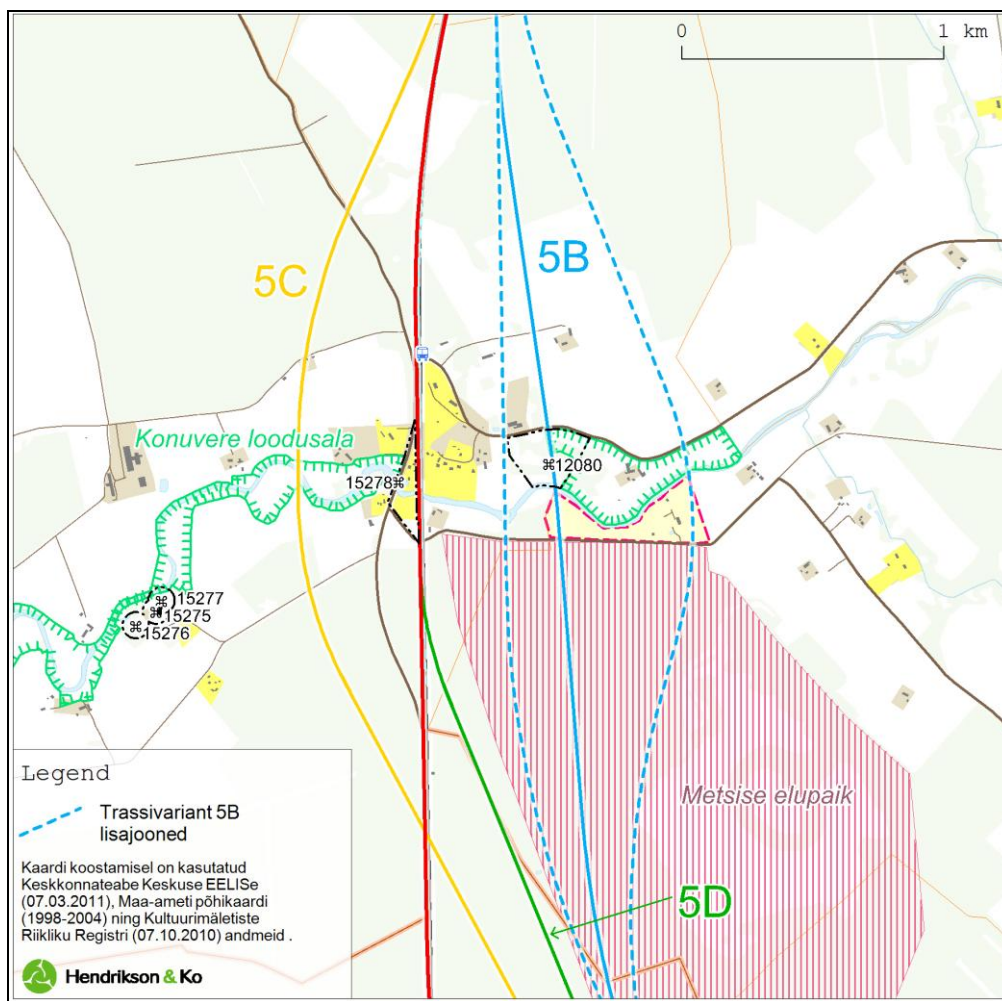
Väljapakutava trassialternatiivi eesmärgiks on säilitada Konuvere ja Päärdu külade terviklikkust, jättes olemasoleva maantee kohalikuks teeks, säilitades sel viisil olemasolevat väljakujunenud elukeskkonda ja teedevõrku. Trassialternatiiv pöörab olemasolevalt teelt ida poole kulgedes sujuvalt Konuvere küläni. Kuna Konuvere küla on piki jõge ida poole välja veninud, ei õnnestu külast läbimineku täielikult vältida. Küla läbimiseks on valitud koht, kus olemasolevate hoonete vahel on võimalikult lai kuja. Seejuures on paigutatud trass mitteeluhoonetele lähemale, kui eluhoonetele. Silmas on peetud ka ratsionaalset maakasutust, püüdes seada uue tee trass paralleelseks kohaliku teega, mis jääb edaspidi juurdepääsu- või kogujateeks. Jõgi ületatakse enam-vähem täisnurga all, seejärel kulgeb trass sujuvalt, püüdes arvesse võtta olemasolevaid katastripiire. Päärdu külas, km 82, esitasid kohalikud elanikud omapoolsed ettepanekud trassi kulgemiseks. Kuna viimased on tehniliselt teostatavad, on nendega ka arvestatud. Kuna Päärdu küla on analoogselt Konuverega piki jõge ida poole välja veninud, ei õnnestu ka siin külast läbimineku täielikult vältida. Elanike poolt väljapakutud trassivariantidest on käesoleva alternatiivi puhul kasutatud seda, mis läbib Päärdu küla kõige suurema hoonetevahelise kujaga kohast. Trassialternatiiv on üritatud paigutada mõlemale poole teed jäävatest hoonetest enam-vähem sama kaugemale.

Edasi kulgeb trassialternatiiv sujuvalt läbi metsa, püüdes jälgida olemasolevaid katastripiire ning naaseb Palase küla juures olemasolevale trassile. Võrreldes planeeringu algfaasis esialgselt väljapakutud lahendusega toimub naasmine olemasolevale trassile ca 850m varem. Viimase muudatuse eesmärkideks olid esiteks mitte tükeldada Palase küla põllumaad ja teiseks mitte ära lõigata km 84,6 paiknevat üksikut majapidamist Palase küla tervikust. Käesoleva trassialternatiivi puhul jääb ainsa hoonena teekaitsevööndisse viimati mainitud majapidamine, lisaks jäävad veel üksikud hooned tee sanitaarkaitsevööndisse.

Trassivariandi 5B täiendamise kaalumine

Planeeringu käigus tegid Konuvere küla esindajad ettepaneku täiendada trassivarianti 5B Konuvere küla lõigus. Ühtlasi võttis Märjamaa vallavolikogu seisukoha, et trassivarianti 5B võiks edasi arendada selliselt, et see ei kahjustaks muinsuskaitsealust maalinna (Konuvere linnust) ning ei häiriks olemasolevat hoonestust ja elukorraldust.

Teemaplaneeringu koostaja analüüsis täiendavalt trassivariant 5B nihutamise võimalusi nii ida kui lääne poole (vt joonis 1) ning jõudis tulemuseni, et trassi nihutamise teel ei ole võimalik leida seni välja töötatud 5B trassivariandist paremat trassi.



Joonis 1. Trassivariandil 5B kaalutud muudatused

Analüüsi tulemusena loobuti trassivariandi kohendamisest järgmistel põhjustel:

Kui 5B trassi nihutada ida poole linnuse kaitsevööndist välja:

Välja töötatud 5B puhul on Keskkonnaamet väljendanud seisukohta, et vastav trassivariant ei ole aktsepteeritav, kuna kulgeb üle ulatusliku metsise elupaiga, mis on kinnitamata andmetel ka metsise mängupaigaks. Metsis on Eestis II kaitsekategooria liik aga samas ka Natura Linnudirektiivi liik. Arvestades liigi väga halba seisundit Eestis (10 aastaga on arvukus vähenenud üle 50%), on mänguandmete kinnitumisel Keskkonnaameti seisukoht, et ala tuleb võtta kaitse alla ning 5B trass on välistatud.

- Trassivariandi 5B nihutamisel ida suunas lõikaks trass ulatuslikku roheala, mis on metsise elupaigaks, veelgi suuremas ulatuses ning enam ala keskelt, mistõttu negatiivne mõju metsise elupaigale oleks eeldatavalt veelgi suurem. Seega oleks ka kõik ida poole nihutatud variandid Keskkonnaameti poolt välistatud sarnaselt algsele 5B variandile.
- Trassi 5B nihutamisel ida suunas ületaks see ka Konuvere Natura loodusala (Vigala jõel). 5B täiendamise võimalikkuse kaalumiseks joonistati trassijoon, mis ületab Natura ala selle kõige kitsamas kohas. Natura loodusala ületamine Vigala jõel ei ole otseselt välistav tegur, kuid selle ületamise võimalikkus selgub täpsema Natura hindamise käigus. Eeldatavasti toob Natura ala ületamine siiski kaasa täiendava keskkonnamõju.
- Trassi asukoha nihutamisel veelgi enam ida suunas, eesmärgiga mööduda Natura alast, toob nihutamine kaasa juba ebaloomulikult pika ümbersõidu. Samuti on ka seal keeruline sobivat trassi asukohta leida, kuna jõe ääres asuvad uued olemasolevad majapidamised. Sellisel juhul jääks eeldatavalt 7 uut majapidamist sanitaarkaitsevööndisse (300 m) ning tee lõhuks uues kohas küla terviku (osa küla majapidamistest ühel pool teed, osa teisel pool). Ülal kirjeldatud mõju metsiseelupaigale esineks ka sellise variandi korral.

Kokkuvõttes ei ole 5B ida poole nihutamine sobiv lahendus, kuna sellisel juhul oleksid keskkonnamõjud veelgi suuremad kui praeguse 5B puhul ning ka mõju olemasolevale asustusele ei väheneks oluliselt.

Kui 5B trassi nihutada lääne poole linnuse kaitsevööndist välja:

- I-klassi maantee ei mahu linnuse kaitsevööndi ja linnusest läänepoolse jäävate elamute vahele ära. Kui tee paigutata muinsuskaitsevööndist välja, jääks üks olemasolev eluhoone ja 3 mitteeluhoonet teekaitsevööndisse (50 m). Eluhoonete paiknemine uue tee kaitsevööndis ei ole soovitav ja teemaplaneeringu lahenduse väljatöötamisel sellest põhimõttest lähtutakse.
- Lääne poole nihutatud lahendus häiriks olemasolevat asustust tunduvalt rohkem, kui ülejäänud lahendused Konuvere küla piirkonnas. Mitte ühegi käesolevas teemaplaneeringus väljapakutud uue trassialternatiivi korral ei kulge uus I-klassi maantee olemasolevale hoonestusele nii lähedal kui vastavalt lääne poole nihutatud 5B korral.
- Kõnealuse lääne poole nihutatud variandi korral lõikub maantee Vigala jõega äärmiselt ebasobivas kohas - jõgi on tunduvalt laiem, kui vaadeldavas piirkonnas mujal, lisaks häviks ka jões olev saar. Laiemas kohas jõe ületus teeb silla ka oluliselt pikemaks ja kallimaks.
- Trass ületaks endiselt ka ülal kirjeldatud metsise elupaika, seda küll mõnevõrra väiksemas ulatuses ning enam äärealalt kui praegune 5B.

Kokkuvõttes ei ole 5B lääne poole nihutamine sobiv lahendus, kuna selle korral mõjutatakse oluliselt enam olemasolevat asustust.

5.1.10 Trassialternatiiv 5C km 74,3 – 84,7

Trassivariantide võrdluse avalikustamise käigus kohalike elanike poolt välja pakutud täiendav variant.

Väljapakutava trassialternatiivi eesmärgiks on säilitada Konuvere ja Päärdu külade terviklikkust, jättes olemasoleva maantee kohalikuks teeks, säilitades sel viisil olemasolevat väljakujunenud elukeskkonda ja teedevõrku. Trassialternatiiv pöörab olemasolevalt teelt lääne poole kulgedes sujuvalt Konuvere külani. Kuna Konuvere küla on piki jõge ka lääne poole välja veninud, ei õnnestu külast läbimineku täielikult vältida. Küla läbimiseks on valitud koht, kus olemasolevate hoonete vahel on võimalikult lai kuja ning kus jõe kallastel asuv Natura 2000 ala on kõige kitsam. Seejuures on paigutatud trass mitteeluhoonetele lähemale, kui eluhoonetele. Silmas on peetud ka ratsionaalset maakasutust, püüdes seada uue tee trass paralleelseks kohaliku teega, mis jääb edaspidi juurdepääsu- või kogujateeks. Jõgi ületatakse enam-vähem täisnurga all, seejärel pöörab trass ida poole, lõikudes km 78,7 olemasoleva teega. Edasi kulgeb

trassialternatiiv olemasolevast maanteest ida pool. Kuna Päärdu küla on analoogselt Konuverega piki jõge ida poole välja veninud, ei õnnestu ka siin külast läbiminekut täielikult vältida. Elanike poolt väljapakutud trassivariantidest on käesoleva alternatiivi puhul kasutatud seda, mis läbib Päärdu küla kõige suurema hoonetevahelise kujaga kohast. Trassialternatiiv on üritatud paigutada mõlemale poole teed jäävatest hoonetest enam-vähem sama kaugemale. Velise jõe ületab trassialternatiiv täpselt samas kohas, kui 5B ja edasi kulgeb trassialternatiiv täpselt 5B trassil kuni lõpuni. Käesoleva trassialternatiivi puhul jääb ainsa hoonena teekaitsevööndisse trassi lõpuosas paiknev majapidamine, lisaks jäävad veel üksikud hooned tee sanitaarkaitsevööndisse.

5.1.11 Trassialternatiiv 5D km 74,3 – 84,7

Trassivariantide võrdluse avalikustamise käigus kohalike elanike poolt välja pakutud täiendav variant.

Väljapakutava trassialternatiivi eesmärgiks on eelkõige leida kompromiss keerukaks osutunud Konuvere – Päärdu piirkonnas. Kuna varem väljapakutud variantidel on olnud osad kriteeriumid väga head ja teised üpris ebasoodsad, on osutunud mõistlikuks kaaluda keskmist varianti, mis omaduste poolest ei kalduks äärmustesse (ebasoodsate näitajate poolest). Käesoleva alternatiivi puhul kulgeb uus maantee esialgu olemasoleva tee trassil, uus niit olemasoleva tee kõrval, alguses (Tallinn-Pärnu suunal) vasakul pool, alates 76. kilomeetrist paremal. Kilomeetril 77,6 pöörab olemasolevalt teelt ida poole. Edasi kulgeb trassialternatiiv olemasolevast maanteest ida pool. Kuna Päärdu küla on analoogselt Konuverega piki jõge ida poole välja veninud, ei õnnestu ka siin külast läbiminekut täielikult vältida. Elanike poolt väljapakutud trassivariantidest on käesoleva alternatiivi puhul kasutatud seda, mis läbib Päärdu küla kõige suurema hoonetevahelise kujaga kohast. Trassialternatiiv on üritatud paigutada mõlemale poole teed jäävatest hoonetest enam-vähem sama kaugemale. Velise jõe ületab trassialternatiiv täpselt samas kohas, kui 5B ja 5C.

Erinevalt trassialternatiividest 5B ja 5C on käesoleva variandi eesmärgiks olnud saavutada võimalikult väike teepikkus, seetõttu ei kattu kõnealune trassijoon lõigu lõpuosas 5B ja 5C teljega. Viimati mainitud põhjusel on kõnealune trassivariant ülejäänud variantidest tunduvalt sirgem ja ei arvesta katastripiiridega nii palju, kui ülejäänud alternatiivid. Käesoleva trassialternatiivi puhul jääb ainsa hoonena teekaitsevööndisse trassi lõpuosas paiknev majapidamine, lisaks jäävad veel üksikud hooned tee sanitaarkaitsevööndisse.

5.1.12 Esialgse analüüsi järel kõrvale jäetud trassialternatiiv km 73,0 – 84,7

Trassivariantide võrdluse avalikustamise käigus pakuti Konuvere mõisa poolt välja täiendav trassivariant, mis kulgeks enam idapoolt ning läheks uuele trassile varem (võrreldes ülejäänud variantidega).

Trassivariandi võimalikkust analüüsiti teemaplaneeringu käigus vastavalt erinevatele aspektidele ja kriteeriumitele. Analüüsi tulemuse jäeti trassivariant edasisest analüüsist kõrvale.

Planeeringu juhtrühma otsusel ei ole antud trassivariandi põhjalikum analüüs otstarbekas, kuna variandi kahjuks räägivad järgmised asjaolud:

- Antud variandil on selgelt kõige suuremad mõjud looduskeskkonnale. Seejuures:
 - o Trass läbib Vigala jõe juures Konuvere Natura loodusala;
 - o Vigala jõest lõunapool läbib trass ~1,5 km ulatuses Velise-Kilgi Natura varinimekirja ala (võrdlemisi ala keskelt);
 - o Samas piirkonnas läbib trass II kaitsekategooria metsise elupaika ~2,5 km ulatuses (võrdlemisi ala keskelt) ning III kaitsekategooria laanepüü elupaika .

- Trass lõikab olulisel määral kahte suurt rohekoridori, võrreldes teiste trassivariantidega pikemas ulatuses.
- Niivõrd mitmete looduskonna mõjude tõttu (eelkõige Natura kaitseväärtuste tõttu) võiks seda varianti kaaluda vaid juhul, kui muud aktsepteeritavad lahendused puuduksid.
- Pakutud variant kulgeb võrreldes teiste variantidega kõige pikemalt uuel trassil. Tuleb arvesse võtta, et antud lõigus on juba olemasoleva maantee näol tegemist kunagise õgvendusega ning käesoleval hetkel on probleemseteks kohtadeks antud lõigul kaks pudelikaela, ülejäänud teeäärne ala on hoonestamata. Ei ole otstarbekas vaid kahe üksteisest võrdlemisi kaugel asetseva kitsaskoha tõttu rajada 11 km uut teed.
- Ühtlasi ei oleks selline lahendus otstarbekas ressursikasutuse poolest, sest olemasolev tee jääks alles tunduvalt pikemalt, kui seda on vaja kohaliku liikluse toimimiseks (kaasneks teehoolde vajaduse suur juurdekasv).
- Antud variandi maksumus osutub tõenäoselt suurimaks ja tasuvusaeg lükkub kaugesse tulevikku. Samal ajal olemasoleval maanteel probleemid kasvavad seoses liikluse kasvuga. Seega ei lahenda antud variant efektiivselt olemasolevaid probleeme.

5.1.13 Teelõik olemasoleval trassil km 84,7 – 87,5

Vaadeldavas lõigus paistab olevat mõistlikem lahendus tee paiknemine olemasoleval trassil. Uus niit on paigutatud olemasoleva tee kõrvale, (Tallinn-Pärnu suunal) vasakule poole, nagu soovitatud ka Maanteeameti arhiivimaterjalides. Lõigu alguses toimub sujuv üleminek uue niidi kulgemisel olemasoleva maantee paremalt poolt vasakule poolele. Vaadeldavas lõigus on tee läheduses ainult üks hoone, mis jääb tee sanitaarkaitsevööndisse. Teekaitsevööndisse hooneid ei jää.

Jädivere ümbersõit lõigul 6, km 87,5 – 92,0

Jädivere ümbersõidu puhul pakuti välja trassialternatiivid 6A, 6B ja 6C.

5.1.14 Trassialternatiiv 6A km 87,5 – 92,0

Käesoleva alternatiivi puhul kulgeb uus maantee olemasoleva tee trassil, uus niit olemasoleva tee kõrval, (Tallinn-Pärnu suunal) paremal pool. Vaadeldavas lõigus on olemasolev maantee üpris kurviline ning telje parameetrid ei vasta I-klassi maantee nõuetele, mistõttu on plaanikõverike raadiusi suurendatud. Trassialternatiiv poolitab kogu pikkuses Jädivere küla. Mitu hoonet jääb teekaitse vööndisse. Lisaks jäävad veel mitmed hooned tee sanitaarkaitsevööndisse ja üks hoone tuleb ilmselt lammutada.

5.1.15 Trassialternatiiv 6B km 87,5 – 92,0

Väljapakutud trassialternatiivi eesmärgiks on saavutada vaadeldava piirkonna läbimisel lühim teepikkus. Kilomeetrini 90,0 kattub vaadeldav alternatiiv täpselt alternatiiviga 6A, siit alates pöörab trass läänepoole, vältides olemasoleva teetrassi kurve ning säästes seega teepikkust. Selle variandi korral puudub vajadus hooneid lammutada. Teekaitse- ja tee sanitaarkaitsevöönditesse jääb vähem hooneid, kui alternatiiv 6A puhul. Võrreldes eelmise variandiga õnnestub märksa pikemal lõigul säilitada olemasolevat maanteed kohaliku teena ning seeläbi ka säilitada küla tervikut.

5.1.16 Trassialternatiiv 6C km 87,5 – 92,0

Väljapakutud trassialternatiivi eesmärgiks on säilitada võimalikult pikal teelõigul küla tervikut, viies uue maantee külast mööda ning jättes vana maantee kohalikuks teeks. Trassialternatiiv pöörab kohe alguses (Tallinn-Pärnu suunal) paremale ning kulgeb Jädiverest lääne poolt



mööda. Teekaitsevööndisse ei jää ühtegi hoonet. Mõned hooned jäävad tee sanitaarkaitsevööndisse.

5.1.17 Rapla – Pärnu maakonna piiri ületamine

Rapla – Pärnu maakonna piiri ületamisel on arvesse võetud samaaegselt käesoleva planeeringuga koostatavat Via Baltica Pärnu maakonna lõigu teemaplaneeringut. Planeeringut koostavale AS Teede Tehnokeskusele on esitatud ettepanekud trassi korrigeerimiseks maakonnapiiri ületamisel.

5.2 Trassivariantide võrdlemise meetodika

Trassivariantide valikul kasutati järgmisi võrdluskriteeriumeid – 8 kriteeriumit, mis jagunevad omakorda alakriteeriumiteks:

1. Mõju liiklemisele

- 1.1 Liiklemise loogilisus/sujuvus (nii olemasolevatele kui kavandatavatele aladele, olulised sihtkohad, kogujateed, sh juurdepääsude pikenemine; sh nii kohapealne liiklus kui kohapealt väljuv liiklus, mõju ühistranspordile)
- 1.2 Kergliiklus (sh pendelränne, olulised sihtkohad)
- 1.3 Põhitee pikkus

2. Maakasutus ja ehitatud keskkond

- 2.1 Mõju olemasolevale maakasutusele
- 2.2 Vastavus üld- ja detailplaneeringutele ja omavalitsuse arenguplaanidele
- 2.3 Mõju asustusstruktuurile (barjääriefekt, teenuste kättesaadavus)

3. Mõju inimesele

- 3.1 Maantee visuaalne mõju (sh vaated, maastik, linnapilt)
- 3.2 Mõju tervisele (müra, vibratsioon, õhusaaste, raskemetallid)
- 3.3 Mõju inimese varale
- 3.4 Mõju puhkamisvõimalustele

4. Majanduslikud mõjud

- 4.1 Teehoolduskulud
- 4.2 Mõju ettevõtluskeskkonnale

5. Mõju kultuuriväärtustele

- 5.1 Muinsuskaitse alused objektid ja alad
- 5.2 Kultuuriline keskkond (sh väärtuslikud maastikud, miljööväärtus, traditsiooniline elulaad jne)

6. Mõju looduskeskkonnale

- 6.1 Geoloogia, pinnas, pinna- ja põhjavesi (sh maaparandussüsteemid)
- 6.2 Taimestik, loomastik ja rohevõrgustik (sh loomade liikumine, teeületus)
- 6.3 Kaitstavad loodusobjektid (sh Natura 2000 alad)
- 6.4 Regionaalne õhukvaliteet ja kliima

7. Ehitusaegsed mõjud

- 7.1 Ehitusaegne liikluskorraldus
- 7.2 Tundlikud alad (inimasustus, looduslikud alad)

8. Maksumus ja ressursikasutus

Tulenevalt kriteeriumite erinevast sisust, kasutati hinnangus nii KSH-st pärit hindamismeetodeid, Teemaplaneeringu käigus läbiviidavat analüüsi, kui ka tee tehniliste lahenduste arvandmeid. (Tee tehniliste lahenduste arvandmete arvesse võtmiseks koguti kõik vastavad lähteandmed iga lõigu jaoks eelnevalt kokku.)

Võrdlustabelis märgitakse iga kriteeriumi kohta kas selge eelistus või mõningane eelistus järgmiselt:

	Selge eelistus
	Napp eelistus
	Eelistus puudub

Võrdluse aluseks olid järgmised käesoleva teemaplaneeringu raames koostatud aruanded/abitabelid:

- Võtmetegurite skeem, (omavalitsustes läbi viidud intervjuude põhjal tehtud koondkaart, täiendatud avalikelt aruteludelt saadud tulemustega),
- „Maantee ja sellel olevate rajatiste seisukorra hindamise aruanne“ V44/09_03
- „Liiklusohutuse analüüs“ V44/09_04
- „Liiklusuuringud“ töö nr V44/09_05
- Erinevad töötabelid järgmiste teemavaldkondade arvutamiseks ja võrdlemiseks:
 - o Põhimaantee ja kogujateede teepikkused
 - o Liiklussõlmed ja risted
 - o Trassilähedased hooned
 - o Trassivariantide mahud ja maksumused

Lisaks kasutati järgmisi allikaid ja materjale:

- Erinevad andmebaasid ja kaardimaterjalid (näit. EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem - Keskkonnaregister); Kultuurimälestiste riiklik register jne),
- Üleriigilised, maakondlikud ja kohalike omavalitsuste planeeringud ja arengukavad.

Üldjuhul võib sobivaimaks variandiks osutuda lahendus, mis saab rohkemate kriteeriumite alusel (selgeid) eelistusi. Aga tuleb märkida, et sobivaimat varianti leides ei saa kasutada nn matemaatilist meetodit erinevate kriteeriumite järgi antud eelistusi „kokku liites“. Ei ole võimalik ühele skaalale panna niivõrd erineva iseloomuga kriteeriumeid nagu näiteks ehitusmaksumus (konkreetne summa), mõju inimeste varale (lammutatavad hooned, maa võõrandamine) ja mõju keskkonnale (näit. Natura alade lähedus). Ka ei ole võimalik määrata erinevatele kriteeriumitele üheselt kaalusid, kuna vastav hinnang jääks paratamatult subjektiivseks ning lisaks võib konkreetse kriteeriumi olulisus (kaal) olla lõiguti väga erinev. Seega tuleb eelistatud variant leida planeeringuprotsessis kaalutlusotsuse tulemusena peale võrdluse läbi viimist. Kaalutlusotsuse tegemisel arvestatakse ka avalikustamiselt saadud tagasisidega ning omavalitsuste ning ametite seisukohtadega.

5.3 Trassivariantide võrdluse tulemus

Detailsem hinnang kõigi võrdluskriteeriumite kaupa on toodud Lisas 5. Siinkohal on esitatud illustratiivselt võrdluse tulemuste kokkuvõte.

Kõik teemaplaneeringu alal paiknevad keskkonnapiirangud on kantud planeeringu kaartidele (vt Lisa 6).

Võrdluse aluseks olevad trassivariandid töötati välja planeeringu algetapis, protsessi käigus täpsustusid nii trassivariantide lahendused kui ka võrdlustulemused.

Lõikudes 1, 2 ja 3 kujunes konsultandi planeeringu algetapis antud esialgsel hinnangul eelistatud lahendusteks vastavalt 1B, 2A ja 3B, seega koostati võrdluses käsitletud variant 7A nimetatud lahenduste põhjal, et viia läbi 7A ja 7B omavaheline võrdlus.

Lisaks tuleb märkida, et detailsem trassivariantide võrdlus lõigul 1 koostati esialgselt välja pakutud trassivariantide, kus variant 1C oli välja töötatud selliselt, et vastaks enam I klassi maantee nõuetele (suuremad kõverusraadiused, lühem teepikkus), aga ühtlasi läbis trass kehtestatud elumumaa sihtotstarbega detailplaneeringut. Hiljem teemaplaneeringu protsessi käigus varianti 1C täiendati ja leevendava meetmena nähti ette trassi kulgemine detailplaneeringu alast mööda (mille tulemusena suurenes ka teepikkus).

Lõik 1 – Kernu (km 37,2 – 45,3)

KRITEERIUM	1 A (üldplaneeringu järgne variant)	1 B (idapoolne uus trass)	1C (läänepoolne uus trass)
1. Mõju liiklemisele			
2. Maakasutus ja ehitatud keskkond			
3. Mõju inimesele			
4. Majanduslikud mõjud			
5. Mõju kultuuriväärtustele			
6. Mõju looduskeskkonnale			
7. Ehitusaegsed mõjud			
8. Maksumus ja ressursikasutus			

Uued trassid (eriti variant 1C) on soodsamad liikluskorralduse seisukohalt ning omavad väiksemaid mõjusid ehitusperioodi ajal. Idapoolne ümbersõit (variant 1B) häirib kõige vähem olemasolevat ning kavandatud asustusstruktuuri ja maakasutust, ühtlasi on väikseima mõjuga piirkonnas elavatele inimestele. Samas omab variant 1B suuremat mõju looduskeskkonnale (trass uuel looduslikul alal, kulgeb üle turvastunud ala) ning kultuurilistele väärtustele. Ühtlasi on variant 1B kõige kallima ehitusmaksumusega variant. Pikemaajaliste majanduslike mõjude (teeholduskulud, ettevõtluskeskkond) poolest võib eelistada variante 1A ja 1C.

Samas, planeeringu protsessi käigus välistati Maanteeameti seisukohaga trassivariant 1B, kuna see tooks kaasa teepikkuse suurenemise 587m võrra ning seetõttu põhimaantee teekasutajakulude kasvu. Ühtlasi näitasid planeeringu käigus läbi viidud tasuvusarvutused selgelt, et trassivariant 1B realiseerimine ei ole majanduslikult otstarbekas.

Seetõttu viidi lõigul 1 läbi täiendav detailsem võrdlus trassivariantide 1A ja 1C vahel, seejuures käsitleti vaid lõiku km 37,0 – km 42,5, milles variandid 1A ja 1C erinevad. Täpsustatud võrdlus on lisatud allpool.

Variantide 1A ja 1C detailsem võrdlus lõigus km 37,0 – km 42,5

KRITEERIUM	1 A (üldplaneeringu järgne variant)	1C (läänepoolne uus trass)
1. Mõju liiklemisele		
2. Maakasutus ja ehitatud keskkond		
3. Mõju inimesele		
4. Majanduslikud mõjud		
5. Mõju kultuuriväärtustele		
6. Mõju looduskeskkonnale		
7. Ehitusaegsed mõjud		
8. Maksumus ja ressursikasutus		

Variant 1C säilitab rohkem olemasolevat elukeskkonda ja teedevõrku ning on odavam ja lühema tasuvusajaga. Varianti on ka lihtsam ehitada. 1C oluline eelis on ka põhitee teepikkuse lühenemine, mis tähendab püsikulude kokkuhoidu pikemas perspektiivis⁶.

1C puuduseks on kulgemine läbi elamumaa sihtotstarbega ala, ning mittehaakumine Kernu ja Haiba asumite kokkukasvamisplaaniga Kernu valla üldplaneeringus.

1A eeliseks on vastavus kohaliku omavalitsuse üldplaneeringule ja arenguplaanidele.

Trassialternatiivi 1A puhul peab veel juhtima tähelepanu asjaolule, et kuigi teelõik paikneb suuremas osas olemasoleva tee trassil, tähendab selle ümberehitus 2+2 sõidurajaga maanteeks sisuliselt uue maantee ehitamist. Tulenevalt hoonestuse paiknemisest, ei ole võimalik olemasoleva tee kõrvale teist sõiduteed ehitada. 2+2 sõidurajaga maantee ehitamine eeldab olemasoleva maantee likvideerimist ja uue maantee paigutamist kujasse nii nagu mahub, vastavalt etteantud parameetritele. See omakorda eeldab ehituse ajaks kogu liikluse mujale suunamist.

Lõik 2 – Varbola (km 47,2 – 50,8)

KRITEERIUM	2A (olemasolevat trassi järgiv variant)	2B (variant uuel trassil)
1. Mõju liiklemisele		
2. Maakasutus ja ehitatud keskkond		
3. Mõju inimesele		
4. Majanduslikud mõjud		
5. Mõju kultuuriväärtustele		
6. Mõju looduskeskkonnale		
7. Ehitusaegsed mõjud		
8. Maksumus ja ressursikasutus		

Variant 2A on hinnanguliselt oluliselt väiksema ehitusmaksumusega. Ühtlasi on Variandil 2A väiksem mõju looduskeskkonnale (tee olemasoleval trassil) ning seda võib pidada ka majanduslike mõjude kriteeriumi järgi mõnevõrra enam eelistatuks (summaarselt lühem teedevõrk). Kokkuvõttes ei ole variandil 2B selgeid eeliseid, mis põhjendaks tee uuele trassile viimist antud asukohas.

Lõik 3 – Vaimõisa (km 56,6 – 61,9)

KRITEERIUM	3A (olemasolevat trassi järgiv variant)	3B (variant uuel trassil)
1. Mõju liiklemisele		
2. Maakasutus ja ehitatud keskkond		
3. Mõju inimesele		
4. Majanduslikud mõjud		
5. Mõju kultuuriväärtustele		
6. Mõju looduskeskkonnale		
7. Ehitusaegsed mõjud		
8. Maksumus ja ressursikasutus		

⁶ Teepikkus väheneks esialgselt välja töötatud variandi 1C korral. Teemaplaneeringu protsessi käigus varianti 1C täiendati ja leevendava meetmena nähti ette trassi kulgemine kehtestatud elamumaa sihtotstarbega detailplaneeringu alast mööda (mille tulemusena suurenes ka teepikkus).

Variant 3B on selgelt soodsam liikluskorralduse seisukohalt (vastav variant on I klassi maantee otstarvet arvestades sobiv õgvendus, lüheneb teepikkus) ning summaarset mõju kohalikele elanikele võib hinnata väiksemaks. Variant 3A seevastu oleks eelistatud majanduslike mõjude kriteeriumi (summaarselt lühem teedevõrk, säilivad põllumaad) ja mõnevõrra ka looduskeskkonna kriteeriumi (tee olemasoleval trassil) järgi. Ehitusmaksumuse järgi on samuti mõnevõrra eelistatud variant 3A.

Lõik 4 – Märjamaa (km 63,2 – 66,5)

KRITEERIUM	4A (olemasolevat trassi järgiv variant)	4B (variant uuel trassil)
1. Mõju liiklemisele		
2. Maakasutus ja ehitatud keskkond		
3. Mõju inimesele		
4. Majanduslikud mõjud		
5. Mõju kultuuriväärtustele		
6. Mõju looduskeskkonnale		
7. Ehitusaegsed mõjud		
8. Maksumus ja ressursikasutus		

Variant 4B on küll soodsam liikluskorralduse seisukohalt ning ehitusaegsed mõjud on selle variandi puhul väiksemad. Seevastu on majanduslike mõjude kriteeriumi (summaarselt lühem teedevõrk) ja mõnevõrra ka looduskeskkonna ja kultuuriväärtuste kriteeriumi (tee olemasoleval trassil) järgi eelistatud variant 4A. Võttes arvesse ka 4A oluliselt väiksemat arvestuslikku ehitusmaksumust ei ole variandil 4B selgeid eeliseid, mis põhjendaks tee uuele trassile viimist antud asukohas.

Lõik 5 - Konuvere-Päärdu (km 74,3 – 84,7)

KRITEERIUM	5 A (olemasolevat trassi järgiv variant)	5 B (variant uuel trassil)	5C (variant uuel trassil)	5D (hübriid-variant)
1. Mõju liiklemisele				
2. Maakasutus ja ehitatud keskkond				
3. Mõju inimesele				
4. Majanduslikud mõjud				
5. Mõju kultuuriväärtustele				
6. Mõju looduskeskkonnale				
7. Ehitusaegsed mõjud				
8. Maksumus ja ressursikasutus				

Variant 5A – olemasoleval trassil – on eelistatud majanduslike mõjude kriteeriumi (summaarselt lühem teedevõrk, säilivad põllumaad) ja looduskeskkonna kriteeriumi (tee olemasoleval trassil, Natura alade vältimine) järgi ning on soodne ka kultuuriväärtuste kriteeriumi järgi. 5A miinuseks on suurim mõju olemasolevale asustusele ning olemasoleva tee ääres elavatele inimestele.

Variant 5B – uuel trassil – väldib (sarnaselt 5C-ga) mõju olemasoleva tee äärsetele elanikele ning sobib enam olemasoleva maakasutusega. 5B miinuseks on suurem mõju loodus- ning kultuuriväärtustele. Ühtlasi on 5B puhul tegu pika ümbersõiduga, mis tuleb ehitada välja ühes etapis ning mille realiseerimine on seetõttu kulukas ning keerukas.

Varianti 5C – uuel trassil – võib pidada soodsaimaks liikluskorralduse seisukohalt ning ka ehitusaegsed mõjud on selle variandi puhul väikseimad. Ühtlasi on variant 5C soodne mõju osas olemasoleva tee ümbruses elavatele inimestele (sarnaselt 5B-ga). 5C suureks miinuseks on selgelt suurim põhitee pikkus ning ka selgelt suurim arvestuslik ehitusmaksumus (kuigi ehitust soodustab võimalus uus trass realiseerida kahes etapis).

Variant 5D on kompromiss- hübriidlahenduseks olemasoleva ja uue trassi vahel, kulgedes põhjapoolsemas osas olemasoleval trassil ning lõunapoolsemas osas uuel trassil. Enamike kriteeriumite osas (nagu näiteks mõju inimesele, mõju looduskeskkonnale, ehitusaegsed mõjud, maksumus, mõju maakasutusele ja asustusstruktuurile, majanduslikud mõjud) on variant keskmiste mõjudega. Kultuurilisele keskkonnale soodne variant. Ühtlasi võimaldab variant etapiviisilist realiseerimist.

Lõik 6 – Jädivere (km 87,5 – 92,0)

KRITEERIUM	6A (olemasolevat trassi järgiv variant)	6B (uuel trassil lõigu lõpuosas)	6C (uuel trassil kogu lõigu ulatuses)
1. Mõju liiklemisele			
2. Maakasutus ja ehitatud keskkond			
3. Mõju inimesele			
4. Majanduslikud mõjud			
5. Mõju kultuuriväärtustele			
6. Mõju looduskeskkonnale			
7. Ehitusaegsed mõjud			
8. Maksumus ja ressursikasutus			

Liikluskorralduse seisukohalt võib anda mõningase eelistuse variantidele 6B ja 6C, mis kulgevad uuel trassil ja jätavad olemasoleva tee kohaliku liikluse jaoks. Neist eelistatum on 6C, mille puhul on kogujateede vajadus väiksem.

6C eeliseks teiste variantide ees on lisaks veel soodsam mõju olemasolevale asustusstruktuurile ning olemasoleva tee ääres elavatele inimestele, lisaks on 6C puhul kõige lihtsamini korraldatav ehitusaegne liikluskorraldus. Mõnevõrra suurem on variandi 6C puhul mõju looduskeskkonnale ja kultuurilisele keskkonnale.

Kuna 6B kulgeb samuti uuel trassil, omab see sarnaselt variandile 6C positiivset mõju liikluskorraldusele ning mõnevõrra negatiivset mõju looduskeskkonnale. Samas ei ole variandil 6B nii selgeid eeliseid olemasolevale asustusele ja inimestele avaldatava mõju osas, kui variandil 6C.

Variant 6A on teiste variantide ees mõnevõrra eelistatud vastavalt majanduslike mõjude kriteeriumile (summaarselt lühem teedevõrk, metsa- ja põllumaad säilivad) ja looduskeskkonna kriteeriumile (tee olemasoleval trassil). Lisaks omab see võrreldes 6C-ga ka väiksemat mõju kultuuriväärtustele. 6A selgeteks miinusteks on mõnevõrra ebasoodsam liikluskorraldus ning suurem mõju olemasolevale asustusele ning olemasoleva tee äärsetele elanikele.

Arvestades asjaolu, et erinevuse põhimaantee pikkustes ja maksumustes on tühised, võib kohaliku elu toimimist arvestades sobivaimaks variandiks pidada varianti 6C.

Lõik 7 – Pikk Kernu-Käbiküla ümbersõit (km 37,2 – 61,9)

KRITEERIUM	7A (väiksemate õgvendustega variant 1B-2A-3B valikute korral)	7B (pikk lõik uuel trassil)
1. Mõju liiklemisele		
2. Maakasutus ja ehitatud keskkond		
3. Mõju inimesele		
4. Majanduslikud mõjud		
5. Mõju kultuuriväärtustele		
6. Mõju looduskeskkonnale		
7. Ehitusaegsed mõjud		
8. Maksumus ja ressursikasutus		

Variant 7B on selgelt soodsam liikluskorralduse seisukohalt – I klassi maantee viiakse olemasolevast asustusstruktuurist eemale ning olemasolev tee saab jääda kohaliku liikluse tarbeks senist liikluskorraldust häirimata. Lisaks võidetaks oluliselt I klassi maantee pikkuses. Kuna I klassi maantee viiakse olemasolevatest asulatest eemale, võib väiksemaks hinnata ka summaarset mõju kohalikele elanikele.

Samas on Variant 7B tunduvalt ressursimahukam, märkimisväärselt suurema arvestusliku ehitusmaksumusega ning nõuaks pika ning ressursimahuka möödasõidu realiseerimist ühes etapis (ei võimalda ressursisäästlikumat etapiviisilist realiseerimist). Lisaks on variant 7B summaarselt ka suurema mõjuga looduskeskkonnale (tee kulgeb pikalt uuel trassil üle seni puutumata alade). Võttes arvesse veel asjaolu, et niivõrd mastaapse möödasõidu vajadust ei nähta ette ka kohalike omavalitsuste planeeringutes ja arenguplaanides, võib kokkuvõttes eelistatuks pidada Varianti 7A.

6 TASUVUSARVUTUSED JA FINANTSANALÜÜS

Planeeringulahendusele viidi läbi tasuvusanalüüs (sh finantsanalüüs). Analüüsi eesmärgiks on välja selgitada, kas uute teelõikude väljaehitamine oleks majanduslikult tulus, ning mis ajaperioodil. Analüüsi tegemiseks on kasutatud tarkvara HDM-4 versiooni 2.05, mille mudelid on kalibreeritud vastavalt kohalikele oludele. Täismahus Tasuvusanalüüs on esitatud eraldi aruandena, alljärgnevalt on esitatud kokkuvõtte analüüsi tulemustest.

Tasuvusarvutuste käigus võrreldi esmalt väljapakutud trassivariante omavahel ning viimases osas võrreldi täispikkuses planeeringu lahendust nn. baasvariandiga ehk olemasoleva maanteega.

Lõigul km 12,0 – 26,5 ehk praeguseks väljaehitatud neljarealisel maanteel ei ole uue tee valmimisel tee-ehituslikke töid ehitusmaksumuse sisse arvestatud, kuna lõigule on juba projekteeritud liiklussõlmi, mille tasuvust on arvestatud eraldi nende sõlmede projektides. Sellel lõigul on kogu võrdlusperioodi jooksul nii baasvariandis kui eelistatud variandis arvestatud ainult korralise teehooldusega.

Tasuvusarvutuste analüüsi periood on 30 aastat ja analüüsi alguse aasta on 2010. Tasuvuskriteeriumina võrreldakse planeeritud ehitustööde realiseerumise tulemusena ühiskonnale laekuva säästu suurust ehitustööde realiseerumiseks tehtavate kulutustega. Seega tuleks tasuvuskriteeriumiteks lugeda järgmised tingimused:

- Ajaldatud (diskonteeritud) nüüdisväärtus $NPV > 0$;
- Piirdiskontomäär $IRR > 6$.

6.1 Tasuvusarvutuste kokkuvõtte lõigu 1 (Kernu) jaoks

Tabel 7. Kokkuvõtte tasuvusarvutustest mnt 4 lõigu km 37,0 – 45,4 variantidele

Variant	Majanduslik eluiga, aastat	Kulude nüüdisväärtus (NPV), milj. €	Tulude nüüdisväärtus (NPV), milj. €	Projekti nüüdisväärtus (NPV), milj. €	Piirdiskontomäär (IRR), %	Tulu/kulu suhe
Mnt 4 var 1A	30	15,33	10,99	-4,33	3,8%	0,72
Mnt 4 var 1B	30	15,09	3,72	-11,37	-0,1%	0,25
Mnt 4 var 1C	30	14,18	11,56	-2,62	4,7%	0,82

Antud kokkuvõtte sisaldab Tallinna –Pärnu – Ikla mnt lõigu km 37,0-45,4 teemaplaneeringuga hõlmatava ala tee-ehitustööde tasuvusarvutusi ning tundlikkusanalüüsi. Erinevate lõikude võrreldavuse huvides on kõikidel lõikudel arvestuslikult ehitus planeeritud realiseeruma kaheaastase perioodi jooksul ehitusajaga 2013-2015. aastatel, kusjuures esimesel aastal on kulude osakaal 15% kogukuludest, teisel aastal 60% kogukuludest ning kolmandal aastal 25% kogukuludest.

Tasuvusarvutuste tulemus on majanduslikult negatiivne kõikide trassivariantide osas. Projekti praegune puhasväärtus 1A korral on -4,33 milj. eurot ja piirdiskontomäär 3,8%, 1B korral vastavalt -11,37 milj. eurot ja -0,1% ning 1C korral -2,62 milj. eurot ja 4,7%. Tulude-kulude arvutustes on kasutatud 6 % diskontomäära. Trassivariandid 1A ja 1C on majanduslikult ligikaudselt võrdsed, trassivariandi 1B korral on tulemus teistest kahjumlikum, põhjuseks eelkõige pikim teelõik.

Tee-ehituslik projekt võib anda tulusid teekasutajakulude ning ajakulude vähenemisest ning liiklusõnnetustega tekkivate kulude vähenemisest. Olemasoleva võrreldava teelõigu kate on valminud 2004 a. ning on üsna heas seisukorras, seega projekteeritud teelõigu ehitamisega ei ole võimalik oluliselt parandada teekatte parameetreid ning seega teenida tulu

teekasutajakulude vähenemisest sarnase summaarse liiklussageduse korral. Kuna suureneb keskmine lubatud liikluskiiirus ning liikluskiiiruse välise takistuse koefitsient paraneb, siis tekib tulu ajakulude vähenemisest. Tulu annab analüüs ka liiklusõnnetuste vähenemisest. Samas on ehitusmaksumused kõrged ning projekti realiseerumisest saadavad tulud ei ületa ühegi trassivariandi korral ehitustööde ja hilisemate hooldustöödega kaasnevaid kulusid. On arvestatud, et ka olemasolev teelõik vajab katte renoveerimist, kui uusehitusega otsustatakse mitte alustada. Põhjuseks üsna arvestatav liiklussagedus ning selle kasvu prognoos.

Tundlikkusanalüüs näitab, et nii prognoositava liiklussageduse suurenemisel 5% võrra võrreldes praeguse prognoosiga, ehitusmaksumuse vähenemisel 10% võrra, teekasutaja – ja ajakulude säästu suurenemisel 10% võrra kui ka liiklusõnnetuste vähenemisest saadava tulu suurenemisel 10% võrra oleksid projekti kõik trassivariandid endiselt mittetasuvad.

Kokkuvõtteks – hetkeprognooside järgi, lähtudes puhtalt käesolevas töös prognoositud majanduslikest väärtustest, saab väita, et investeeringute tegemine toodud mahus antud teelõigule aastatel 2013-2015 ei oleks majanduslikult tasuv. Samas peaks tasuvusarvutusi kordama, kui sama-aegselt suurenevad liiklussagedused ja langevad ehitushinnad või otsustatakse ehitada uus tee osaliselt või hilisemal perioodil.

6.2 Tasuvusarvutuste kokkuvõte lõigu 2 (Varbola) jaoks

Tabel 8. Kokkuvõte tasuvusarvutustest mnt 4 lõigu km 47,2 – 50,7 variantidele

Variant	Majanduslik eluiga, aastat	Kulude nüüdisväärtus (NPV), milj. €	Tulude nüüdisväärtus (NPV), milj. €	Projekti nüüdisväärtus (NPV), milj. €	Piirdiskontomäär (IRR), %	Tulu/kulu suhe
Mnt 4 var 2A	30	4,83	6,01	1,19	7,7%	1,24
Mnt 4 var 2B	30	5,59	5,97	0,38	6,5%	1,07

Antud kokkuvõte sisaldab Tallinna –Pärnu – Ikla mnt lõigu km 47,2-50,7 teemaplaneeringuga hõlmatava ala tee-ehitustööde variantide tasuvusarvutusi ning tundlikkusanalüüsi. Tasuvusarvutuste aluseks on varem koostatud ja heaks kiidetud sama teemaplaneeringu materjalid. Erinevate lõikude võrreldavuse huvides on kõikidel lõikudel arvestuslikult ehitus planeeritud realiseeruma kaheaastase perioodi jooksul ehitusajaga 2013-2015. aastatel, kusjuures esimesel aastal on kulude osakaal 15% kogukuludest, teisel aastal 60% kogukuludest ning kolmandal aastal 25% kogukuludest.

Tasuvusarvutuste tulemus on majanduslikult positiivne nii trassivariantide 2A kui 2B osas. Projekti praegune puhasväärtus 2A korral on 1,19 milj. eurot ja piirdiskontomäär 7,7% ning 2B korral vastavalt 0,38 milj. eurot ja 6,5%. Tulude-kulude arvutustes on kasutatud 6 % diskontomäära.

Tee-ehituslik projekt võib anda tulusid teekasutajakulude ning ajakulude vähenemisest ning liiklusõnnetustega tekkivate kulude vähenemisest. Olemasoleva võrreldava teelõigu kate on valminud 2004 a. ning on üsna heas seisukorras, seega projekteeritud teelõigu ehitamisega ei ole võimalik oluliselt parandada teekatte parameetreid ning seega teenida tulu teekasutajakulude vähenemisest sarnase summaarse liiklussageduse ning sama teepikkuse korral. Kuna suureneb keskmine lubatud liikluskiiirus ning liikluskiiiruse välise takistuse koefitsient paraneb, siis tekib tulu ajakulude vähenemisest. Olulist tulu annab analüüs ka liiklusõnnetuste vähenemisest, kuna võrdlemisi lühikesel teelõigul on viimase 10 aasta jooksul liiklusõnnetustes hukkunud 4 inimest, mida eraldatud liikluse korral oleks tõenäoliselt olnud võimalik vältida. Projekti realiseerumisest saadavad tulud nii trassivariantide 2A kui 2B korral ületavad ehitustööde ja hilisemate hooldustöödega kaasnevaid kulusid. On arvestatud, et ka olemasolev teelõik vajab katte renoveerimist, kui uusehitusega otsustatakse mitte alustada. Põhjuseks üsna arvestatav liiklussagedus ning selle kasvu prognoos.

Tundlikkusanalüüs näitab, et nii prognoositava liiklussageduse vähenemisel 5% võrra võrreldes praeguse prognoosiga ning teekasutaja – ja ajakulude säästu vähenemisel 10% võrra oleksid projekti variandid 2A ja 2B endiselt tasuvad, kuigi liiklussageduse vähenemine 5% võrra muudab trassivariant 2B tasuvuse piiripealseks. Samas muutub trassivariant 2B mittetasuvaks, kui ehitusmaksumus suureneb 10% võrra või liiklusõnnetuste vähenemisest saadav tulu väheneks 10% võrra.

Kokkuvõtteks – hetkeprognooside järgi, lähtudes puhtalt käesolevas töös prognoositud majanduslikest väärtustest, saab väita, et investeeringute tegemine toodud mahus antud teelõigule aastatel 2013-2015 oleks majanduslikult tasuvaim trassivariandi 2A korral ning samuti tasuv trassivariandi 2B korral. Samas tuleks enne ehitusotsuse langetamist kindlasti tasuvusarvutusi värskemate andmetega korrata, kuna mitme näitaja muutumine 5-10% ulatuses muudaks projekti tasuvuse küsitavaks. Kindlasti tuleks võimaliku ehitusotsuse langetamisel arvestada ka sellega, et projekti tasuvus tuleneb eelkõige loodetavast liiklusõnnetuste vähenemisest, kuna lõigul on toimunud mitu raskete tagajärgedega õnnetust, mis eraldatud liikluse korral tõenäoliselt toimunud ei oleks.

6.3 Tasuvusarvutuste kokkuvõtte lõigu 3 (Vaimõisa) jaoks

Tabel 9. Kokkuvõtte tasuvusarvutustest mnt 4 lõigu km 56,6 – 61,9 variantidele

Variant	Majanduslik eluiga, aastat	Kulude nüüdisväärtus (NPV), milj. €	Tulude nüüdisväärtus (NPV), milj. €	Projekti nüüdisväärtus (NPV), milj. €	Piirdiskontomäär (IRR), %	Tulu/kulu suhe
Mnt 4 var 3A	30	7,03	3,96	-3,07	2,5%	0,56
Mnt 4 var 3B	30	7,88	5,81	-2,06	4,0%	0,74

Antud kokkuvõtte sisaldab Tallinna –Pärnu – Ikla mnt lõigu km 56,6-61,9 teemaplaneeringuga hõlmatava ala tee-ehitustööde tasuvusarvutusi ning tundlikkusanalüüsi. Tasuvusarvutuste aluseks on varem koostatud ja heaks kiidetud sama teemaplaneeringu materjalid. Erinevate lõikude võrreldavuse huvides on kõikidel lõikudel arvestuslikult ehitus planeeritud realiseeruma kaheaastase perioodi jooksul ehitusajaga 2013-2015. aastatel, kusjuures esimesel aastal on kulude osakaal 15% kogukuludest, teisel aastal 60% kogukuludest ning kolmandal aastal 25% kogukuludest.

Tasuvusarvutuste tulemus on majanduslikult negatiivne mõlema trassivariandi osas, kuid parem trassivariandi 3B osas. Projekti praegune puhasväärtus variandi 3B korral on -2,06 milj. eurot ja piirdiskontomäär 4,0%, variandi 3A korral vastavalt -3,07 milj. eurot ja 2,5%. Variandi 3A suurema kahjumlikkuse põhjuseks on eelkõige pikem teelõik. Tulude-kulude arvutustes on kasutatud 6 % diskontomäära.

Tee-ehituslik projekt võib anda tulusid teekasutajakulude ning ajakulude vähenemisest ning liiklusõnnetustega tekkivate kulude vähenemisest. Olemasoleva võrreldava teelõigu kate on valminud 2008. a., seega projekteeritud teelõigu ehitamisega ei ole võimalik oluliselt parandada teekatte parameetreid ning seega teenida tulu teekasutajakulude vähenemisest sarnase summaarse liiklussageduse korral. Küll aga tekib teekasutajakulude vähenemine teepikkuse vähenemisest. Kuna suureneb keskmine lubatud liikluskiiirus ning liikluskiiiruse välise takistuse koefitsient paraneb, siis tekib tulu ajakulude vähenemisest. Väikest tulu annab analüüs ka liiklusõnnetuste vähenemisest, kuna olemasoleval lõigul on kümne aasta jooksul liiklusõnnetustes hukkunud 2 inimest. Projekti realiseerumisest saadavad tulud mõlema trassivariandi korral ei ületa ehitustööde ja hilisemate hooldustöödega kaasnevaid kulusid. On arvestatud, et ka olemasolev teelõik vajab katte renoveerimist, kui uusehitusega otsustatakse mitte alustada.

Tundlikkusanalüüs näitab, et nii prognoositava liiklussageduse kasvu suurenemisel 5% võrra võrreldes praeguse prognoosiga, ehitusmaksumuse vähenemisel 10% võrra, teekasutaja – ja

ajakulude säästu suurenemisel 10% võrra kui ka liiklusõnnetuste vähenemisest saadava tulu suurenemisel 10% võrra ei muutuks kumbki trassivariant kasumlikuks.

Kokkuvõtteks – hetkeprognooside järgi, lähtudes majanduslikest väärtustest, saab väita, et investeringute tegemine toodud mahus vaadeldavale teelõigule aastatel 2013-2015 oleks majanduslikult mittetasuv mõlema trassivariandi korral.

6.4 Tasuvusarvutuste kokkuvõte lõigu 4 (Märjamaa) jaoks

Tabel 10. Kokkuvõte tasuvusarvutustest mnt 4 lõigu km 63,2 – 66,3 variantidele

Variant	Majanduslik eluiga, aastat	Kulude nüüdisväärtus (NPV), milj. €	Tulude nüüdisväärtus (NPV), milj. €	Projekti nüüdisväärtus (NPV), milj. €	Piirdiskontomäär (IRR), %	Tulu/kulu suhe
Mnt 4 var 4A	30	6,03	6,28	0,25	6,3%	1,04
Mnt 4 var 4B	30	7,00	6,28	-0,72	5,3%	0,90

Antud kokkuvõte sisaldab Tallinna –Pärnu – Ikla mnt lõigu km 63,2-66,3 teemaplaneeringuga hõlmata ala tee-ehitustööde tasuvusarvutusi ning tundlikkusanalüüsi. Tasuvusarvutuste aluseks on varem koostatud ja heaks kiidetud sama teemaplaneeringu materjalid. Erinevate lõikude võrreldavuse huvides on kõikidel lõikudel arvestuslikult ehitus planeeritud realiseeruma kaheaastase perioodi jooksul ehitusajaga 2013-2015. aastatel, kusjuures esimesel aastal on kulude osakaal 15% kogukuludest, teisel aastal 60% kogukuludest ning kolmandal aastal 25% kogukuludest.

Tasuvusarvutuste tulemus on majanduslikult positiivne trassivariandi 4A korral ja majanduslikult negatiivne variandi 4B korral. Projekti praegune puhasväärtus 4A korral on 0,25 milj. eurot ja piirdiskontomäär 6,3% ning 4B korral vastavalt -0,72 milj. eurot ja 5,3%. Tuludekulude arvutustes on kasutatud 6 % diskontomäära.

Tee-ehituslik projekt võib anda tulusid teekasutajakulude ning ajakulude vähenemisest ning liiklusõnnetustega tekkivate kulude vähenemisest. Olemasoleva võrreldava teelõigu kate on valminud küll 2002. a., kuid on heas korras ning projekteeritud teelõigu ehitamisega ei ole võimalik oluliselt parandada teekatte parameetreid ning seega teenida tulu teekasutajakulude vähenemisest sarnase summaarse liiklussageduse korral. Teekasutajakulude vähenemine uue tee väljaehitamisel tuleneb sellest, et tugimaanteedele nr. 28 ja 29 suunduv liiklus kasutab uue liiklusskeemi kohaselt vähem põhimaanteed nr. 4, seega mnt nr 4 summaarne liiklussagedus vaadeldavas lõigus kahaneb. Täpsema tulemuse saamiseks tuleks tasuvusarvutusi korrata ka tugimaanteed osas. Kuna suureneb keskmine lubatud liikluskiiirus ning liikluskiiiruse välise takistuse koefitsient paraneb, siis tekib tulu ajakulude vähenemisest. Tulu annab analüüs ka liiklusõnnetuste vähenemisest. Projekti realiseerumisest saadavad tulud trassivariandi 4A korral ületavad ja 4B korral ei ületa ehitustööde ja hilisemate hooldustöödega kaasnevaid kulusid. On arvestatud, et ka olemasolev teelõik vajab katte renoveerimist, kui uusehitusega otsustatakse mitte alustada.

Tundlikkusanalüüs näitab, et nii prognoositava liiklussageduse vähenemisel 5% võrra võrreldes praeguse prognoosiga, samuti teekasutaja – ja ajakulude säästu ning liiklusõnnetuste vähenemisest saadava tulu vähenemisel 10% võrra muutub trassivariandi 4A tasuvus nullilähedaseks. Maksimuse suurenemine 10% võrra muudab aga variant 4A mittetasuvaks. Variant 4B muutuks tasuvaks, kui ehitusmaksumused väheneksid 10% võrra. Teistel vaadeldud juhtudel oleks variant 4B majanduslikult mittetasuv.

Kokkuvõtteks – hetkeprognooside järgi, lähtudes puhtalt käesolevas töös prognoositud majanduslikest väärtustest, saab väita, et investeringute tegemine toodud mahus antud teelõigule aastatel 2013-2015 oleks majanduslikult tasuv trassivariandi 4A korral ning mittetasuv trassivariandi 4B korral. Kuna trassivariandid on väga sarnased, siis teenitavad tulud

oleksid analoogsed ning tasuvus sõltub eelkõige ehitusmaksumusest. Enne lõpliku otsust tuleks aga ka trassivariandi 4A korral tasuvusarvutusi korrata värskemate algandmetega, arvestades ka tugimaanteede nr 28 ja 29 tulusid-kulusid.

6.5 Tasuvusarvutuste kokkuvõtte lõigu 5 (Konuvere-Päärdu) jaoks

Tabel 11. Kokkuvõtte tasuvusarvutustest mnt 4 lõigu km 74,3 – 84,7 variantidele

Variant	Majanduslik eluiga, aastat	Kulude nüüdisväärtus (NPV), milj. €	Tulude nüüdisväärtus (NPV), milj. €	Projekti nüüdisväärtus (NPV), milj. €	Piirdiskontomäär (IRR), %	Tulu/kulu suhe
Mnt 4 var 5A	30	17,64	9,13	-8,50	2,2%	0,52
Mnt 4 var 5B	30	20,26	8,89	-11,38	1,5%	0,44
Mnt 4 var 5C	30	23,51	0,89	-22,62	-3,0%	0,04
Mnt 4 var 5D	30	20,85	6,56	-14,29	0,2%	0,31

Antud kokkuvõtte sisaldab Tallinna –Pärnu – Ikla mnt lõigu km 74,3– 84,7 teemaplaneeringuga hõlmatava ala teede ehitustööde tasuvusarvutusi ning tundlikkusanalüüsi. Tasuvusanalüüsi aluseks on varem koostatud ja heaks kiidetud sama teemaplaneeringu materjalid. Erinevate lõikude võrreldavuse huvides on kõikidel lõikudel arvestuslikult ehitus planeeritud realiseeruma kaheaastase perioodi jooksul ehitusajaga 2013-2015. aastatel, kusjuures esimesel aastal on kulude osakaal 15% kogukuludest, teisel aastal 60% kogukuludest ning kolmandal aastal 25% kogukuludest.

Tasuvusarvutuste tulemus on majanduslikult negatiivne kõikide trassivariantide korral. Praeguste väljapakutud tehniliste lahenduste korral Konuvere ja Velise jõgede äärse liikluse korraldamiseks oleks projekti praegune puhaskuluväärtus trassivariandi 5A korral -8,50 milj. eurot ja piirdiskontomäär 2,2%, trassivariandi 5B korral vastavalt -11,38 milj. eurot ja 1,5%, trassivariandi 5C korral -22,62 milj. eurot ja -3,0% ning 5D korral -14,29 milj. eurot ja 0,2%. Tulude-kulude arvutustes on kasutatud 6 % diskontomäära. Tulemused on negatiivsed eelkõige kõrgete ehitusmaksumuste tõttu.

Tee-ehituslik projekt võib anda tulusid teekasutaja- ning ajakulude vähenemisest ning liiklusõnnetustega tekkivate kulude vähenemisest. Olemasoleva võrreldava teelõigu kate on valminud 2005 a , seega projekteeritud teelõigu ehitamisega ei ole võimalik oluliselt parandada teekatte parameetreid ning seega teenida tulu teekasutajakulude vähenemisest olemasoleva summaarse liikluse juures. Reaalselt teekasutajakulud hoopis suurenevad läbitava teelõigu pikenemise tõttu. Kuna suureneb keskmine lubatud liikluskiiirus ning liikluskiiiruse välise takistuse koefitsient paraneb, siis tekib tulu ajakulude vähenemisest, mis aga omakorda väheneb läbitava teelõigu pikenemisest. Tulu annab analüüs ka liiklusõnnetuste vähenemisest. Projekti realiseerumisest saadavad tulud ühegi trassivariandi korral ei ületa ehitustööde ja hilisemate hooldustöödega kaasnevaid kulusid. On arvestatud, et ka olemasolev teelõik vajab katte renoveerimist, kui uusehitusega otsustatakse mitte alustada.

Tundlikkusanalüüs näitab, et ei prognoositava liiklussageduse kasvu täiendaval suurenemisel 5% võrra, ehitushinna langemisel 10% võrra ega teekasutaja- ja ajakulude ning liiklusõnnetuste vähenemisest tekkiva säästu suurenemisel 10% võrra ei muutuks ükski trassivariant tasuvaks.

Kokkuvõtteks – hetkeprognooside järgi, lähtudes puhtalt käesolevas töös prognoositud majanduslikest väärtustest, saab väita, et investeeringute tegemine toodud mahu antud teelõigule aastatel 2013-2015 ei ole majanduslikult põhjendatud. Trassivariant 5C on teistest oluliselt pikem ja ilmselt selle väljaehitamine ei oleks põhjendatud. Ülejäänud trassivariantide korral tuleks tasuvusarvutusi korrata peale geoloogiliste uuringute teostamist ning sildade- viaduktide ehituslahenduste otsustamist.

6.6 Tasuvusarvutuste kokkuvõte lõigu 6 (Jädivere) jaoks

Tabel 12. Kokkuvõte tasuvusarvutustest mnt 4 lõigu km 87,5 – 92,0 variantidele

Variant	Majanduslik eluiga, aastat	Kulude nüüdisväärtus (NPV), milj. €	Tulude nüüdisväärtus (NPV), milj. €	Projekti nüüdisväärtus (NPV), milj. €	Piirdiskontomäär (IRR), %	Tulu/kulu suhe
Mnt 4 var 6A	30	6,76	4,57	-2,18	3,6%	0,68
Mnt 4 var 6B	30	6,76	4,57	-2,18	3,6%	0,68
Mnt 4 var 6C	30	6,42	4,12	-2,30	3,3%	0,64

Antud kokkuvõte sisaldab Tallinna –Pärnu – Ikla mnt lõigu km 87,5-92,0 teemaplaneeringuga hõlmatava ala tee-ehitustööde tasuvusarvutusi ning tundlikkusanalüüsi. Tasuvusarvutuste aluseks on varem koostatud ja heaks kiidetud sama teemaplaneeringu materjalid. Erinevate lõikude võrreldavuse huvides on kõikidel lõikudel arvestuslikult ehitus planeeritud realiseeruma kaheaastase perioodi jooksul ehitusajaga 2013-2015. aastatel, kusjuures esimesel aastal on kulude osakaal 15% kogukuludest, teisel aastal 60% kogukuludest ning kolmandal aastal 25% kogukuludest.

Tasuvusarvutuste tulemus on majanduslikult negatiivne kõikide trassivariantide korral. Projekti praegune puhasväärtus 6A ja 6B korral on -2,18 milj. eurot ja piirdiskontomäär 3,6% ning 6C korral vastavalt -2,30 milj. eurot ja 3,3%. Tulude-kulude arvutustes on kasutatud 6 % diskontomäära.

Tee-ehituslik projekt võib anda tulusid teekasutajakulude ning ajakulude vähenemisest ning liiklusõnnetustega tekkivate kulude vähenemisest. Olemasoleva võrreldava teelõigu kate on valminud 2000. a., kuid heas seisukorras ning seega projekteeritud teelõigu ehitamisega ei ole võimalik oluliselt parandada teekatte parameetreid ning seega teenida tulu teekasutajakulude vähenemisest sarnase summaarse liiklussageduse korral. Kuna suureneb keskmine lubatud liikluskiirus ning liikluskiiruse välise takistuse koefitsient paraneb, siis tekib tulu ajakulude vähenemisest. Olulist tulu annab analüüs ka liiklusõnnetuste vähenemisest. Projekti realiseerumisest saadavad tulud ühegi trassivariandi korral ei ületa ehitustööde ja hilisemate hooldustöödega kaasnevaid kulusid. On arvestatud, et ka olemasolev teelõik vajab katte renoveerimist, kui uusehitusega otsustatakse mitte alustada.

Tundlikkusanalüüs näitab, et ei prognoositava liiklussageduse kasvu täiendaval suurenemisel 5% võrra, ehitushinna langemisel 10% võrra ega teekasutaja- ja ajakulude ning liiklusõnnetuste vähenemisest tekkiva säästu suurenemisel 10% võrra ei muutuks ükski trassivariant tasuvaks.

Kokkuvõtteks – hetkeprognooside järgi, lähtudes puhtalt käesolevas töös prognoositud majanduslikest väärtustest, saab väita, et investeeringute tegemine toodud mahus antud teelõigule aastatel 2013-2015 ei oleks majanduslikult tasuv. Kuna tasuvusarvutuste tulemusena ei selgunud olulisi erinevusi trassivariantide tasuvuses, tuleks arvutusi korrata enne otsuse vastuvõtmist ehituse alguse suhtes.

6.7 Tasuvusarvutuste kokkuvõte planeeringu lahenduse (km 12,0-92,0) jaoks

Käesolevas peatükis analüüsitakse kogu teemaplaneeringuga haaratud mnt 4 osa tasuvust uue I kl maantee ehitamise korral eelistatud trassivariandil võrreldes olemasoleva maanteega. Eelistatud trassivariant koosneb lõikudest 1A, 2A, 3B, 4A, 5A ja 6C ning neid ühendavatest lõikudest, kus erinevaid variante ei kaalutud ning tee kulgeb põhilises osas olemasoleval trassil.

Tabel 13. Kokkuvõtte tasuvusanalüüsist mnt 4 lõigu km 12,0 – 92,0 variantidele

Variant	Majanduslik eluiga, aastat	Kulude nüüdisväärtus (NPV), milj. €	Tulude nüüdisväärtus (NPV), milj. €	Projekti nüüdisväärtus (NPV), milj. €	Piirdiskontomäär (IRR), %	Tulu/kulu suhe
Uus I kl mnt	30	94,91	64,56	-30,35	3,6%	0,68

Antud kokkuvõtte sisaldab Tallinna –Pärnu – Ikla mnt lõigu km 12,0-92,0 (kogu teemaplaneeringuga hõlmatava ala) tee-ehitustööde tasuvusarvutusi ning tundlikkusanalüüsi eelistatud trassivariandi korral. Kuna tasuvusarvutus koostati enne lõplikku trassivariantide valikut ja planeeringulahenduse vormistamist, tuli tasuvusarvutuse läbi viimiseks teha valik, mis variandid koondarvutusse võtta. Tasuvusarvutuse läbi viimiseks koondatud trass koosneb lõikudest 1A, 2A, 3B, 4A, 5A ja 6C ning neid ühendavatest lõikudest, kus erinevaid variante ei kaalutud ning tee kulgeb põhilises osas olemasoleval trassil. Kuna variandid A kattuvad suuremas osas olemasoleva teega, siis on eelistatud variandis ainult kaks olulisemat trassimuudatust – Vaimõisa ja Jädivere lõikudes. Kuigi ainult tasuvusarvutuste järgi peaks lõigu 1A asemel olema 1C ning lõigu 6C asemel 6A või 6B, siis teiste tegurite (elukeskkonna muutused, looduskeskkond, muinsuskaitse jne.) arvestamisel valiti tasuvusarvutuse etapis siiski lõigud 1A ja 6C. Olulist vahet see kogu vaadeldava lõigu tasuvuses ei tekita. Lõigus km 12,0 – 26,5 on neljarealine maantee välja ehitatud. Kuna selle lõigu kohta on hetkel valminud mitu projekti liiklussõlmede kohta, kus sõlmede tasuvust on juba hinnatud, siis käesolevas töös sellel lõigul ehitustöid ning ka prognoositavaid tulusid ei ole arvestatud. Nii baasvariandis kui ka eelistatud variandis on sellel lõigul kasutatud sarnaseid hooldustööde tasemeid. Tasuvusarvutuste aluseks on varem koostatud ja heaks kiidetud sama teemaplaneeringu materjalid. Ehitus on planeeritud realiseeruma kaheaastase perioodi jooksul ehitusajaga 2013-2015 aastatel, kusjuures esimesel aastal on kulude osakaal 15% kogukuludest, teisel aastal 60% kogukuludest ning kolmandal aastal 25% kogukuludest. Ehitustehniliselt ei ole see realistlik, kuid võrreldavuse huvides on kogu töös kasutatud ühesugust meetodikat.

Tasuvusarvutuste tulemus on majanduslikult negatiivne. Projekti praegune puhasväärtus NPV oleks -30,35 milj. eurot ja piirdiskontomäär IRR 3,6%. Tulude-kulude arvutustes on kasutatud 6 % diskontomäära.

Tee-ehituslik projekt võib anda tulusid teekasutajakulude ning ajakulude vähenemisest ning liiklusõnnetustega tekkivate kulude vähenemisest. Olemasoleva võrreldava teelõigu kate on üsna heas seisukorras, seega projekteeritud teelõigu ehitamisega ei ole võimalik oluliselt parandada teekatte parameetreid ning seega teenida tulu teekasutajakulude vähenemisest sarnase summaarse liiklussageduse korral. Kuna nõuetekohase I klassi maantee väljaehitamisel suureneb paratamatult kohaliku liikluse läbisõit ning teehoolduskulud (lume- ja libedusetõrje jm) suurenevad, projekti summaarsed teekasutajakulud võivad isegi mõnevõrra kasvada. Kuna suureneb keskmine lubatud liikluskiiirus ning liikluskiiiruse välise takistuse koefitsient paraneb, siis tekib tulu ajakulude vähenemisest. Olulist tulu annab analüüs ka liiklusõnnetuste vähenemisest. Kuna Eestis ei ole praktikat, mis näitaks liiklusõnnetuste vähenemist nõuetele vastava I klassi maantee väljaehitamisel, on see tulu hinnanguline. Samas põhilisteks raskete õnnetuste liikideks olemasoleval teel viimase kümne aasta jooksul on olnud kokkupõrge vastutuleva sõidukiga, kokkupõrge jalakäijaga ning teelt väljasõit. Nõuetekohase I klassi maantee väljaehitamisel ja normaalsel toimimisel peaks olema välistatud vastuliikuvate sõidukite kokkupõrked, samuti peaksid jalakäijad ja kergliiklejad olema autoliiklusest eraldatud.

Projekti realiseerumisest saadavad tulud ei ületaks praegusel juhul ehitustööde ja hilisemate hooldustöödega kaasnevaid kulusid. On arvestatud, et ka olemasolev teelõik vajab katte renoveerimist, kui uusehitusega otsustatakse mitte alustada. Põhjuseks üsna arvestatav liiklussagedus ning selle kasvu prognoos.

Tundlikkusanalüüs näitab, et prognoositava liiklussageduse suurenemisel 4% võrra võrreldes praeguse prognoosiga muutuks projekt tasuvaks. Tasuvaks muutuks projekt ka ehitustööde maksumuse vähenemisel 32% võrra, mis tähendaks projekti realiseerimist vähendatud mahus.

Teekasutajakulude, ajakulude ning liiklusõnnetuste vähenemisest saadava tulu suurenemine 25% võrra ei mõjuta oluliselt projekti tasuvust.

Kokkuvõtteks – hetkeprognooside järgi, lähtudes majanduslikest väärtustest, saab väita, et investeeringute tegemine toodud mahus kogu projektile aastatel 2013-2015 oleks majanduslikult mittetasuv, kuid tundlikkusanalüüsist nähtub, et enne lõpliku otsuse langetamist tuleb värskendatud algandmete alusel tasuvusarvutusi korrata. Eriti oluline on jälgida liiklussageduste muutusi ja selle prognoose, kuna käesolevas töös on kasutatud 2008. a. liiklusloenduse andmeid ja nendest lähtuvalt prognoositud liiklussageduste muutumisi. Kasutatud prognoosi järgi tõuseb kõigis lõikudes liiklussagedus analüüsi perioodi kestel üle 12 000 AKÖL piiri, mis on normide kohaselt II klassi maantee ülemine liiklussageduse piir, seega oleks liiklussageduste prognoosi baasil põhjendatud uue I klassi maantee rajamine analüüsi perioodil.

Teemaplaneeringu ülesanne ei olegi anda lõpliku vastust projekti tasuvusele, vaid olemasolevate algandmete alusel valida välja perspektiivseim trassivariant, mõnes lõigus ilmselt ka võimalik alternatiiv. Täpsemad tasuvusarvutused saab teha eelprojekti koostamise käigus.

6.8 Finantsanalüüs planeeringu lahenduse (km 12,0-92,0) jaoks

Projekti finantsanalüüs näitab tellija diskonteeritud rahavoogusid kulude ja tuludena vaadeldava perioodi (2010 – 2039) jooksul. Projekti perioodilised finantstulud tekivad juhul, kui Tellija otsustab projekti rahastamisel kaaluda otsetollide rakendamist. Käesoleva projekti puhul ei ole otsetolli mudel kohaldatav ja seega projektil finantstulude rahavoog puudub.

Projekti finantskuludeks on ehitus- ja ekspluatatsiooniaegsed kulud. Kulud on arvestatud koos tööjõukuludelt makstavate maksudega, kuid ilma käibemaksuta.

Finantsanalüüsis on kasutatud 6% diskontomäära. Uue tee jääkväärtuseks projekti lõppedes on arvestatud 30% esialgsest investeeringust. Kulude real on võrreldud nii suuremaid töid (pindamised, katte uuendamised) kui ka iga-aastaseid korralisi töid (aukude ja pragude parandamine). EL abi on eeldatud uue tee esialgse investeeringu puhul.

Finantsanalüüsis on välja arvatud majanduslik tasuvuslävi ja ajaldatud puhasväärtus Euroopa Liidu (EL) abiga ja abita. Tulemused on tabelis 39. EL abi määraks on 80% investeeringukuludest.

Tabel 14. Finantsanalüüsi tulemused mnt 4 lõigule km 12,0 – 92,0

mnt 4 km 12,0 – 92,0	EL abita	EL abiga (80%)
Ajaldatud puhasväärtus (milj.€)	-103,337	2,389
Majanduslik tasuvuslävi (%)	-3,445%	6,785%

Finantsanalüüsi rahavood on alljärgnevas tabelis.

Tabel 15. Finantsanalüüsi rahavood mnt 4 lõigule km 12,0 – 92,0

aasta	kulu milj. € (invest 100%)	diskonto- määr 6%	diskonteeritud kulu milj. €		kulu milj. € (invest 20%)	diskontomäär 6%	diskonteeritud kulu milj. €
2010	1,375	1,0000	1,375		1,375	1,0000	1,375
2011	0,359	0,9434	0,338		0,359	0,9434	0,338
2012	0,671	0,8900	0,597		0,671	0,8900	0,597
2013	-25,153	0,8396	-21,119		-5,025	0,8396	-4,219
2014	-100,452	0,7921	-79,567		-19,939	0,7921	-15,794
2015	-41,030	0,7473	-30,660		-7,505	0,7473	-5,608
2016	4,252	0,7050	2,997		4,252	0,7050	2,997
2017	0,353	0,6651	0,235		0,353	0,6651	0,235
2018	3,703	0,6274	2,323		3,703	0,6274	2,323
2019	0,002	0,5919	0,001		0,002	0,5919	0,001
2020	1,198	0,5584	0,669		1,198	0,5584	0,669
2021	2,585	0,5268	1,362		2,585	0,5268	1,362
2022	4,129	0,4970	2,052		4,129	0,4970	2,052
2023	1,878	0,4688	0,880		1,878	0,4688	0,880
2024	6,812	0,4423	3,013		6,812	0,4423	3,013
2025	-0,001	0,4173	0,000		-0,001	0,4173	0,000
2026	-1,341	0,3936	-0,528		-1,341	0,3936	-0,528
2027	4,349	0,3714	1,615		4,349	0,3714	1,615
2028	4,331	0,3503	1,517		4,331	0,3503	1,517
2029	3,124	0,3305	1,032		3,124	0,3305	1,032
2030	-5,841	0,3118	-1,821		-5,841	0,3118	-1,821
2031	-6,846	0,2942	-2,014		-6,846	0,2942	-2,014
2032	5,332	0,2775	1,480		5,332	0,2775	1,480
2033	4,359	0,2618	1,141		4,359	0,2618	1,141
2034	3,129	0,2470	0,773		3,129	0,2470	0,773
2035	-0,012	0,2330	-0,003		-0,012	0,2330	-0,003
2036	4,364	0,2198	0,959		4,364	0,2198	0,959
2037	1,529	0,2074	0,317		1,529	0,2074	0,317
2038	-4,355	0,1956	-0,852		-4,355	0,1956	-0,852
2039	46,332	0,1846	8,551		46,332	0,1846	8,551
		kokku:	-103,337			kokku:	2,389

7 PLANEERINGU LAHENDUSE KIRJELDUS

Siinkohal on antud ülevaade planeeringu lahendusest. Detailsemalt on planeeringuga kavandatud kirjeldatud teemaplaneeringu joonistel ja seletuskirjas.

Maantee rekonstrueerimisega (ümberehitus) viiakse Tallinn-Pärnu-Ikla põhimaantee vastavusse I klassi maanteele esitatavatele nõuetele - rajatakse neljarealine sõidutee, kus vastassuunalised sõidurajad on eraldatud eraldusribaga, ristmikud on viidud eri tasapindadesse, põhimaanteele maha- ja pealesõidu kohtade arv on viidud miinimumini. Kinnistutele ja majapidamistele juurdepääsu tagamiseks on rajatud kogujateed, jalakäijatele ja jalgratturitele liiklemiseks eraldi asetsevad jalg- ja jalgrattateed. Maantee ületamine kergliiklejatele on viidud maksimaalselt eri tasapindadesse.

Maantee rekonstrueerimise tee-ehitusprojektide koostamine toimub vastavalt käesoleva planeeringuga määratud trassi koridori asukohale.

Trassi koridori ning tee ja tee kaitsevööndi ala laius sõltub tee klassist (vt joonis 2 ja joonis 3). Tee ja tee kaitsevööndi laiused on: I klassi maanteel – 150 meetrit; II-IV klassi maanteel – 120 meetrit; kohalikul teel 60 – meetrit.

I klassi maantee trassi koridor ning tee ja tee kaitsevööndi ala

Teemaplaneeringuga on määratud I klassi maantee **trassi koridori asukoht kogulaiusega 650 meetrit**. Selle sees paikneb **tee ja tee kaitsevööndi ala laiusega 150 meetrit** (vt alljärgnev skeem), eritasandiliste ristmike piirkonnas, tagamaks hilisemate projekteerimistööde käigus ristmiku plaani- ja vertikaallahenduse täpsustamist, on tee ja tee kaitsevööndi ala määratud ulatuslikum.

Planeeringuga kavandatud maantee koos kõigi tee ehitamiseks ja kasutamiseks vajalike rajatistega (tee mulle, katend, kraavid, müratõkked, valgustus, jalgratta- ja jalgteed jne) tuleb üldjuhul ehitada planeeringu põhijoonisel esitatud tee ja teekaitsevööndi alale. Põhimaantee täpne asukoht 150 meetri laiuse tee ja tee kaitsevööndi ala sees, tee tehnilised näitajad ja sellest tulenevad piirangud (tee kaitsevööndi ja sanitaarkaitse vööndi ulatused, omandatava tee ulatus) täpsustatakse hilisemate tee-ehitusprojektidega.

III klassi maantee trassi koridor ning tee ja tee kaitsevööndi ala

Teemaplaneeringuga on määratud III klassi maantee **trassi koridori asukoht Märjamaa alevi ümbersõidul**, ühendamaks tugimaanteid 28 ja 29. III klassi maantee trassi koridori kogulaius on 420 meetrit. Trassi koridori sees paikneb **tee ja tee kaitsevööndi ala** ulatusega 120 meetrit (vt alljärgnev skeem). III klassi maantee korral ei ole tegemist põhimaanteeaga.

Planeeringuga kavandatud maantee koos kõigi tee ehitamiseks ja kasutamiseks vajalike rajatistega (tee mulle, katend, kraavid, müratõkked, valgustus, jalgratta- ja jalgteed jne) tuleb üldjuhul ehitada planeeringu põhijoonisel esitatud tee ja teekaitsevööndi alale.



Joonis 2. I klassi maantee trassi koridor, kus puhverala välispiir ühtib tee sanitaarkaitse vööndi välispiiriga



Joonis 3. III klassi maantee trassi koridor, kus puhverala välispiir ühtib tee sanitaarkaitse vööndi välispiiriga

Lisaks trassi koridori asukoha määramisele määratakse teemaplaneeringuga eritasandiliste ristmike ja ristete asukohad ning jalg- ja jalgrattateede ja tunnelite ning kogujateede, bussipeatuste ning parklate, puhkekohtade ja teenidusjaamade orienteeruvad asukohad. Tulenevalt maakonnaplaneeringu täpsusastmest täpsustuvad eelnimetatud rajatise asukohad, samuti eritasandiliste ristmike plaani- ja vertikaallahendused ja sellest tulenev maa-ala suurus, tee-ehitusprojektidega.

Teemaplaneeringuga on määratud konfliktalad, kus metsloomad võivad sattuda sõiduteele ning kus elamute- ja üldkasutatavate hoonete alal võib mürakoormus põhjustada lubatust kõrgemat mürataset. Ökoduktide ja -tunnelite ning müratõkkerajatiste asukohad konfliktala sees või väljaspool seda (võttes arvesse, et tee rekonstrueerimise aeg pole täpselt teada, võib tee-ehitusprojekti koostamise ajaks olla reaalne olukord muutunud), määratakse tee-ehitusprojektidega, arvestades täpsemate uuringute tulemusi.

Planeeringuga kavandatud trassi kirjeldus

Maantee rekonstrueerimise tee-ehitusprojektide koostamine toimub vastavalt käesoleva planeeringuga määratud trassi koridori asukohale. Otsus eelistatud trassivariantide osas võeti vastu Harju ja Rapla maavalitsuste poolt, arvestades trassivariantide võrdluse tulemusi, tasuvusarvutuste tulemusi ning erinevatelt osapooltelt saadud seisukohti (vt peatükid 3.4 – 3.6).

Teemaplaneeringu lahendus koostati järgmistele trassivariantidele:

- Lõik 1 – 1C
- Lõik 2 – 2A
- Lõik 3 – 3B
- Lõik 4 – 4A
- Lõik 5 – 5A
- Lõik 6 – 6C
- Lõik 7 – 7A

Tallinn – Ääsmäe lõik, km 12,0 – 26,5

Põhimaantee lõik kilomeetril 12,0-26,5 kulgeb Harju maakonnas, läbib Tallinna ja Saue linna ning Saue ja Saku valla territooriumi. Kilomeetrit 26,5 on välja ehitatud I klassi maantee, kus mõlemas sõidusuunas on kaks sõidurada, kaks eritasandilist ristmikku (Kanama, Jõgisoo), projekteeritud on Topi ning projekteerimisel Rahula eritasandilised ristmikud. Nimetatud lõigul põhimaantee ümberpaigutamine uuele trassile pole ei majanduslikult ega ka tehniliselt põhjendatud ega vajalik.

Lõik kilomeetril 12,0-13,04 asub Tallinna linna territooriumil, mille ulatuses ei määrata põhimaantee trassi koridori ega tee ja tee kaitsevööndi ala käesoleva teemaplaneeringu mõistes, kuna tegemist on juba väljakujunenud linnalise keskkonnaga, mille ulatuses ei too käesolev teemaplaneering kaasa muudatusi olemasolevas liikluskorralduses. Tallinna linna piires arvestab teemaplaneering varem koostatud projektiga „Ohuprobleemide likvideerimine raudtee ja maantee samatasandilisel lõikumisel 2002/EE16/P/PA009.001 eelprojekt“, AS Teede Tehnokeskus, töö nr RO 189-1.

Alates kilomeetrist 13,8 suletakse samatasandilised maha- ja pealesõidud (välja arvatud kilomeetril 17,2, 23,2, 24,3 ja 25,4, kus vastavalt teemaplaneeringu lahendusele on lubatud paremal ja vasakul sõiduteel parempöördega maha- ja pealesõit), kohalik liiklus suunatakse koguja- ja kohalikele teedele ning I klassi maanteele maha- ja pealesõit toimub eritasandiliste ristmike kaudu. Kuigi Tallinn-Ääsmäe lõigul on juba I klassi maantee välja ehitatud, määratakse teemaplaneeringuga alates kilomeetrist 13,04 I klassi maantee trassi koridori asukoht 650 m ulatuses. Trassi koridori asukoha määratlemisega sätestatakse liikluskorralduslikud nõuded antud teelõigul ning reserveeritakse riigi teedevõrgu toimimiseks vajalike liiklusrajatiste (eritasandilised ristmikud, risted, kogujateed, jalg- ja jalgrattateed ja tunnelid jne) väljaehitamiseks vajalik maa-ala.

Ääsmäe – Kohatu lõik, km 26,5 - 37,0

Ääsmäe-Kohatu lõik kulgeb Harju maakonnas läbi Saue ja Kernu valla olemasoleva põhimaantee trassil. Põhimaantee rekonstrueerimisel I klassi maanteeks toimub olemasoleva tee laiendamine. Tee-ehitusprojektidega täpsustatakse, kus uus niit paikneb, kas olemasoleva tee kõrval Tallinn-Pärnu suunal paremal või vasakul pool. Kilomeetritel 33-33,5 võib Kära püsielupaigast tulenevalt teed laiendada üksnes püsielupaigast eemale.

Kernu ümbersõit, km 37,0 - 44,2

Kernu lõik kulgeb valdavas ulatuses uues asukohas. I klassi maantee trassi koridor suundub uude asukohta km 37,2. Edasi kulgeb Haiba ja Kernu asustusalade vahelt läbi ning suundub olemasolevale maanteele tagasi km 42,5.

Olemasolevale põhimaanteele kilomeetritel 37-42 määratakse koridor laiusena 420m (sh tee ja tee kaitsevööndi ala 120m). Kuni ümbersõidu väljaehitamiseni tagatakse võimalus liiklusohutuse ja keskkonnameetmete rakendamiseks olemasoleval maanteel antud lõigus. Uue maantee väljaehitamisel Kernu ümbersõidul jääb olemasolev maantee kogujateeks ning tagatakse võimalus liikluse rahustamise meetmete rakendamiseks.

Käbiküla - Vaimõisa lõik, km 44,2 – 57,0

Käbiküla - Vaimõisa lõik kulgeb Rapla maakonnas Märjamaa valla territooriumil olemasoleval põhimaantee trassil. Põhimaantee rekonstrueerimisel I klassi maanteeks toimub olemasoleva tee laiendamine. Tee-ehitusprojektiga täpsustatakse, kus uus niit paikneb, kas olemasoleva tee kõrval Tallinn-Pärnu suunal paremal või vasakul pool. Erandiks on kurv 46,5. kilomeetril ning maantee lõik Natura ala piirkonnas. Kilomeetril 46,5 on uus trass kallutatud olemasolevast teest lääne suunas eesmärgiga säilitada tee kõrval olevat hoonet. Kuna Vardi loodusala paikneb teest kaugemal vasakul pool olemasolevat maanteed, on soovitatav maantee lõigul, kus olemasolev tee piirneb Natura alaga, teed laiendada vasakule poole, et maksimaalselt säilitada Natura ala kaitse-eesmärke ja terviklikkust. Sellisel juhul ei teki eeldatavalt vajadust laiendada teed Natura ala piiridesse.

Vaimõisa õgvendus, km 57,0-61,0

Vaadeldav lõik, Vaimõisa õgvendus, asub Rapla maakonnas Märjamaa vallas. I klassi maantee rajatakse uues asukohas läänepoole olemasolevat maanteed. Tänane põhimaantee jääb täitma kogujatee ülesannet ning ühtlasi võimaldab ohutumalt liigelda ka kergliiklejal. Õgvendus lühendab trassi pikkust 149 m võrra.

Päädeva-Konuvere lõik, km 61,0 – 77,8

Vaadeldav Päädeva-Konuvere lõik asub Rapla maakonnas Märjamaa valla territooriumil olemasoleval põhimaantee trassil. Põhimaantee rekonstrueerimisel I klassi maanteeks toimub olemasoleva maantee laiendamine. Tee-ehitusprojektidega täpsustatakse, kus uus niit paikneb, kas olemasoleva tee kõrval Tallinn-Pärnu suunal paremal või vasakul pool. Erandiks on maanteelõik kilomeetritel 66,0-67,0, kus vahetult mõlemal pool teed asub Märjamaa järtade Natura loodusala. Kuna kaitstavad elupaigatüübid asuvad teest kaugemal Tallinn-Pärnu suunal vasakul pool olemasolevat maanteed, on soovitatav Natura ala piirkonnas laiendada teed vasakule poole, et võimalik elupaigatüübi kadu oleks minimaalne.

Kilomeetril 64,7 jääb üks maanteest vasakul pool paiknev eluhoone koos kõrvalhoonetega planeeritavale uuele niidile ette, mistõttu tuleb lammutada nii eluhoone kui kinnistul asuvad kõrvalhooned. Kinnistu suurus ja kuju (piki teed kulgeva kinnistu suurus on 0,63 ha) ei võimalda eluhoonete kinnistul ümberpaigutamist, seetõttu tuleb likvideerida kogu majapidamine ning kinnistu edaspidine kasutamine elamuehituse eesmärgil ei ole võimalik

Päärdu lõik, km 77,8 – 85,0

Vaadeldav lõik asub Rapla maakonnas Märjamaa ja Vigala valla territooriumil (valdavalt Vigala valla territooriumil). Põhimaantee rekonstrueerimisel I klassi maanteeks on vajalik olemasoleva maantee laiendamine. Tee-ehitusprojektiga täpsustatakse, kus uus niit paikneb, kas olemasoleva tee kõrval Tallinn-Pärnu suunal paremal või vasakul pool. Erandiks on lõik kilomeetritel 79,0 – 81,6, kus uus trass on kallutatud olemasolevast teest idasuunas, et leida trassile parim asukoht olemasolevate hoonete vahel ning viia kurvi raadius vastavusse nõuetega.

Palase – Jädivere lõik, km 85,0-88,5

Palase - Jädivere lõik kulgeb Rapla maakonnas Vigala valla territooriumil olemasoleval põhimaantee trassil. Põhimaantee rekonstrueerimisel I klassi maanteeks toimub olemasoleva maantee laiendamine. Tee-ehitusprojektidega täpsustatakse, kus uus niit paikneb, kas olemasoleva tee kõrval Tallinn-Pärnu suunal paremal või vasakul pool.

Jädivere õgvendus, km 88,5-92,0

Vaadeldav lõik, Jädivere õgvendus, asub Rapla maakonnas Vigala valla territooriumil. I klassi maantee uues asukohas kulgeb valdavalt tänasest põhimaanteest läänepool, säilitades võimalikult pikal teelõigul küla terviku. Olemasolev maantee jääb kohalikuks teeks ja täidab kogujatee ülesannet.

Planeeringu lahendus on kujutatud joonistel Lisas 6.

8 VASTAVUSANALÜÜS

Keskkonnamõju strateegilise hindamise käigus viidi läbi vastavusanalüüs, mille käigus analüüsiti teemaplaneeringuga kavandatava (eelistatud lahenduse) vastavust säästva arengu raamdokumentidele ja rahvusvaheliste, Euroopa Liidu ja riiklike keskkonnakaitse eesmärkidele.

8.1 Strateegilised keskkonnaeesmärgid

Et vastavusanalüüsi läbi viia, sõnastati analüüsi jaoks rahvusvaheliste ja riiklike dokumentide alusel strateegilised keskkonnaeesmärgid. Keskkonnaeesmärgid on tunnustatud vahendiks, mille abil hinnata mõjusid strateegilisel tasandil ning seega on vastavat meetodit asjakohane kasutada ka käesoleva teemaplaneeringu mõju strateegilisel hindamisel. Sõnastatud keskkonnaeesmärgid annavad võrdlusaluse, millega saab kõrvutada ja hinnata planeeringu keskkonnamõjusid. Keskkonnaeesmärgid määratlevad lõpptulemuse, mis on loodus-, sotsiaal-, majandus- ja kultuurikeskkonna seisukohalt kõige jätkusuutlikum. Vastavusanalüüsi käigus esitatakse seega järgmine küsimus: kas planeeringuga kavandatud strateegilised tegevused aitavad kaasa selle (keskkonna)eesmärgi täitumisele või töötavad nad selle vastu? Vastav meetodika põhineb (transpordi-)strateegiate keskkonnamõju strateegilise hindamise parimal rahvusvahelisel⁷ praktilal.

Tabelis 16 nimetatud eesmärgid on koostatud KSH töögrupi poolt vastavusanalüüsi läbi viimiseks. Eesmärgid hõlmavad Eesti seadusandluse ja samuti Euroopa Liidu KSH Direktiivi nõudeid. Lisaks sellele on eesmärkide nimekirja koostamisel arvesse võetud ja sobivuse korral kasutatud muudes strateegilistes dokumentides ja programmides sätestatud eesmäärke ning poliitika.

Tabel 16. Strateegilised keskkonnaeesmärgid

1. Vähendada liiklusest põhjustatud müra ja õhusaastet ^{8,9} .
2. Vähendada transpordist põhjustatud kasvuhoonegaaside emissioone ja parandada transpordisüsteemide suutlikkust kohaneda kliimamuutustega ¹⁰ .
3. Kaitsta ja suurendada loodusliku- ja linnamaastiku mitmekesisust ¹¹ .
4. Ära hoida ajalooliste hoonete, maa, rajatiste, looduskaitsealade ja ajalooliste alade või nende asukohtade kadumine või kahjustamine ¹² .
5. Aidata kaasa kohaliku, üleeuroopalise või ülemaailmse tähtsusega elupaikade ja liikide kaitsele ¹³ .
6. Vähendada transpordist tulenevat kahjulikkust mõju veekvaliteedile ¹⁴ .
7. Tagada soodne mõju inimese tervisele ¹⁵ .
8. Parandada kõikide liiklemisviiside liiklusohutust: autokasutajad, jalakäijad ja ühistranspordi kasutajad ¹⁶ .
9. Vähendada kuritegevusega seotud riske ja hirme ¹⁷ .

⁷ Department for Transport Transport Analysis Guidance (TAG). 2004. Strategic Environmental Assessment for Transport Plans and Programmes. UK Government.

⁸ Tuletatud: Euroopa Parlamendi ja Nõukogu 25. juuni 2002.a. Direktiiv 2002/49/EC (Seoses keskkonnamüra hindamise ja juhtimisega) ja Rahvatervise seadus (RT I 1995, 57, 978).

⁹ Tuletatud: Välisõhu kaitse seadus (RT I 2004, 43, 298) j

¹⁰ Tuletatud: Välisõhu kaitse seadus (RT I 2004, 43, 298); Riikidevahelise Kliimamuutuste Paneel. 2007. Climate Change 2007: Synthesis Report; ja Kasvuhoonegaaside vähendamise riiklik programm 2003-2012. EV Valitsus.

¹¹ Tuletatud: Euroopa Maastiku Konventsioon, CETS No.:176. Euroopa Nõukogu (Eesti poolt alla kirjutamata).

¹² Tuletatud: Muinsuskaitse seadus (RT I 1994, 24, 391), ja Euroopa Maastiku Konventsioon, CETS No.:176. Euroopa Nõukogu (Eesti poolt alla kirjutamata).

¹³ Tuletatud: Nõukogu Direktiiv 79/409/EEC looduses vabalt elavate linnuliikide kaitsest (Linnudirektiiv), ja Nõukogu Direktiiv 92/43/EEC looduslike elupaikade ning looduslike looma- ja taimeliikide kaitsest (Loodusdirektiiv).

¹⁴ Tuletatud: Euroopa Parlamendi ja Nõukogu 23. oktoobri 2000.a. Veepoliitika Raamdirektiiv 2000/60/EC ning Veeseadus (RT I 1996, 40, 655; terviktekst RT I 1998, 13, 241).

¹⁵ Tuletatud: Rahvatervise seadus (RT I 1995, 57, 978)

¹⁶ Tuletatud: Rahvatervise seadus (RT I 1995, 57, 978)

10. Parandada kogukonna sidusust ja vähendada sotsiaalset fragmentatsiooni ¹⁸ .
11. Parandada juurepääsu haridusele, töökohtadele, puhkevõimalustele (sealhulgas keskkonnasäästlik turism), ühiskondlikele teenustele ja maapiirkondadele ¹⁹ .
12. Toetada majanduse konkurentsivõimet ja soodustada töökohtade teket ²⁰
13. Soodustada arenguvõimalusi äärealadel, parandada inimeste ja kaupade juurdepääsu äärealadele ²¹ .

Selleks, et hindamise käigus ei tekiks vastuolusid, viidi läbi strateegiliste keskkonnanäesmärkide omavahelise kokkusobivuse test, milles igat eesmärki võrreldi teiste eesmärkidega. Nagu jooniselt 4 võib näha, olid ainukesed ilmnenu võimalikud vastuolud seotud asjaoluga, et parema ühenduse tagamine võib samuti suurendada ka müra ja õhusaastet ning põhjustada survet kaitstavatele loodusväärtustele.

Eesmärk 2												
Eesmärk 3												
Eesmärk 4												
Eesmärk 5												
Eesmärk 6												
Eesmärk 7												
Eesmärk 8												
Eesmärk 9												
Eesmärk 10												
Eesmärk 11	x1	x2			x3							
Eesmärk 12	x1	x2										
Eesmärk 13	x1	x2										

Eesmärk 1	Eesmärk 2	Eesmärk 3	Eesmärk 4	Eesmärk 5	Eesmärk 6	Eesmärk 7	Eesmärk 8	Eesmärk 9	Eesmärk 10	Eesmärk 11	Eesmärk 12	Eesmärk 13
------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

x1	Ühenduse parandamine mootortranspordi abil võib kaasa tuua potentsiaalseid konflikte müra ja õhusaastega
x2	Potentsiaalne CO2 tõus transpordist ja tööstusest juhul kui juurepääsu tagatakse peamiselt mootortranspordi abil
x3	Kui parandatakse juurdepääsu maapiirkondadesse ja looduskeskkonda võib see kaasa tuua suuremat survet kaitstavate liikide ja elupaikadega aladele

Joonis 4. Keskkonnanäesmärgid – kokkusobivuse maatriks

¹⁷ Tuletatud: Rahvatervise seadus (RT1 I 1995, 57, 978)

¹⁸ Tuletatud: Rahvatervise seadus (RT1 I 1995, 57, 978)

¹⁹ Tuletatud: ESDP European Spatial Development Perspective. Towards Balanced and Sustainable Development of the Territory of the EU. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, 1999.

²⁰ Tuletatud: ESDP European Spatial Development Perspective. Towards Balanced and Sustainable Development of the Territory of the EU. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, 1999.

²¹ Tuletatud: ESDP European Spatial Development Perspective. Towards Balanced and Sustainable Development of the Territory of the EU. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, 1999.

8.2 Planeeringulahenduse vastavus strateegilistele keskkonnanäesmärkidele

Alljärgnevalt on analüüsitud planeeringuga kavandatava vastavust strateegilistele keskkonnanäesmärkidele. Vastavusanalüüsi läbi viies on muuhulgas lähtutud sellest, et käesolev planeering iseenesest ei tekita vajadust I klassi maantee järele – vastav vajadus tuleneb liiklussageduse kasvust, mida käesoleva planeeringuga otseselt pidurdada ei saa. Planeeringu põhiülesandeks on leida ning reserveerida sobivaim asukoht I klassi maantee jaoks tulevikuks, juhuks kui selline vajadus ilmneb.

- Strateegiline keskkonnanäesmärk 1: Vähendada liiklusest põhjustatud müra ja õhusaastet

Teemaplaneeringuga kavandatav muudab liiklemise kavandatavatel teedel mugavamaks ning kiiremaks. Seeläbi võib soodustada planeering ka suurema liikluse teket. Samas kasvab liiklus piirkonnas paratamatult, ka ilma planeeringut realiseerimata ning planeeringu tulemusena aidatakse liikluse müra levikut ka kontrollida (määratakse konfliktkohad seoses liikluse müraga ning antakse soovitusel maakasutuseks, et vältida probleeme müratundlikel aladel). Siiski võib öelda, et kuigi planeering aitab olukorda liikluse müra leviku koha pealt korrastada, otseselt müra vähendamisele planeeringulahendus kaasa ei aita, vaid pigem soodustab liikluse müra suurenemist läbi paremate liiklemistingimuste.

Õhusaaste levikuga on olukord sarnane. Erinevuseks on see, et suuremat õhusaastet põhjustab eelkõige ebaühtlane liiklus (ummikud, arvukad kiirendused jne). Seega kuna planeering muudab liikluse ühenduse sujuvamaks, on planeeringuga kavandataval seeläbi ka õhusaastet vähendav efekt.

Kokkuvõttes võib siiski järeldada, et tulenevalt planeeringu eesmärgist (parandada liikluse ühendust, planeerida maa I klassi maantee jaoks) ei aita planeeringuga kavandatav otseselt kaasa keskkonnanäesmärgi 1 täitmisele vaid on sellega pigem vastuolus.

- Strateegiline keskkonnanäesmärk 2: Vähendada transpordist põhjustatud kasvuhoonegaaside emissioone ja parandada transpordisüsteemide suutlikkust kohaneda kliimamuutustega

Käesolev planeering ei tegele otseselt keskkonnanäesmärgi 2 täimisega. Transpordist põhjustatud emissioonide vähendamiseks on vajalik rakendada laiemat meetmete komplekti (näiteks ühistranspordi süsteemi arendamine ja propageerimine, inimeste käitumisharjumuste muutmine jne), mis jääb väljapoole käesoleva planeeringu ulatust.

Liiklusest tulenev kasvuhoonegaaside hulk sõltub küll liikluse hulgast, aga olulisel määral ka liikluse sujuvusest. On mõneti vaieldav, kas nõuetele vastavate teede planeerimine otseselt aitab kaasa ka liiklussageduse kasvule, või kasvab liiklussagedus paratamatult ka kehvemates teelades. Kindel on aga see, et planeeringuga kavandatav aitab muuta liiklust sujuvamaks (välistatakse liikluse ummikud ja rohkete aeglustuste ja kiirendustega sõit) ning aitab seeläbi vähendada kasvuhoonegaaside emissiooni.

Ka teehituse käigus eraldub suurel hulgal CO₂ emissioone. Samas on teede rekonstrueerimine ja liiklussagedusele vastavaks viimine paratamatu ka ilma käesolevat planeeringut kehtestamata. Ilma käesoleva planeeringuta leiaks see aset lihtsalt kaootilisemalt ning ei oleks garanteeritud, et sel juhul emiteeritaks kokkuvõttes atmosfääri vähem kasvuhoonegaase.

Kokkuvõttes võib öelda, et kuna liiklus muudetakse sujuvamaks, on planeeringuga kavandatav üldiselt kooskõlas kliimamuutuste raamdokumentidega Eestis ja Euroopa Liidus.

Strateegilised keskkonnanäesmärgid:

- 3. Kaitsta ja suurendada loodusliku- ja linnamaastiku mitmekesisust
- 4. Ära hoida ajalooliste hoonete, maa, rajatiste, looduskaitsealade ja ajalooliste alade või nende asukohtade kadumine või kahjustamine

Käesolev planeering ei tegele otseselt keskkonnanäesmärkide 3 ja 4 täitmisega, kaudsemalt aga aitab vastavate eesmärkide täitmisele kaasa. Üldisemalt tuleb eesmärkide 3 ja 4 täitmine tagada eelkõige kvaliteetse ruumilise planeerimise ja efektiivse avaliku haldusega. Käesolev planeering on aga üheks osaks piirkonna ruumilisest planeerimisest laiemalt.

Käesolevat planeeringut algatades on arvestatud vajadusega rekonstrueerida tulevikus liiklussageduste kasvades planeeringuga käsitletavaid teid. Koostatava joonobjekti planeeringu abil on võimalik leida ja reserveerida selleks sobivaim asukoht, arvestades ka maastiku mitmekesisust ja ajaloolisi ja looduslikke väärtusi. Ühtlasi on planeeringulahendust välja töötades arvesse võetud traditsioonilist maakasutust ning traditsiooniliste kogukondade säilimise võimalusi. Kui käesolevat planeeringut ei koostataks, võib tekkida oht, et tulevikus tee rekonstrueerimise möödapääsmatu vajaduse ilmnemisel kaasnevad sellega veelgi suuremad konfliktid eesmärkidega 3 ja 4 kui käesolevas planeeringus (kuna sellisel juhul areneks maakasutus vähem organiseeritult ning I klassi tee jaoks sobiva asukoha leidmiseks võib olla tunduvalt vähem ruumi).

Lokaalselt tekib ka käesoleva planeeringulahenduse elluviimisel mõningaid konflikte eesmärkides 3 ja 4 loetletud kaitstavate objektidega, mistõttu on vajalik rakendada leevendavaid meetmeid (käsitletud peatükis 9).

- Strateegiline keskkonnanäesmärk 5: Aidata kaasa kohaliku, üleeuroopalise või ülemaailmse tähtsusega elupaikade ja liikide kaitsele

Sarnaselt kahale eelmisele eesmärgile aitab käesolev teemaplaneering kaudselt kaasa eesmärgi 5 täitmisele. Kaitstavate loodusväärtuste soodsa seisundi tagamiseks on vaja kvaliteetset planeerimist kõigil planeerimistasanditel ning registreeritud kaitseväärtusega alade ja objektide oskuslikku haldamist. Käesolev teemaplaneering tegeleb vastavate küsimustega maakonna tasandil.

Lokaalsemas mastaabis võib öelda, et üldiselt ei nähta planeeringulahendusega ette trassi viimist kohaliku, üleeuroopalise või ülemaailmse tähtsusega elupaikade ja liikide levikualadele oluliselt lähemale, aga tee laiendamise tulemusena võib siiski tulevane ulatuda mõnevõrra lähemale kaitsealustele objektidele. KSH-s ja planeeringus tuuakse välja leevendavate meetmete vajadus seal, kus on selleks tulenevalt tee laiendamisest vajadus. Antud temaatikat on detailsemalt käsitletud peatükis 9.5.3.

- Strateegiline keskkonnanäesmärk 6: Vähendada transpordist tulenevat kahjulikku mõju vee kvaliteedile

Veekaitse seisukohalt võib käesoleva planeeringu juures välja tuua nii positiivseid kui ka negatiivseid aspekte.

Iga ehitustegevus (sh uue tee ehitus ja olemasoleva tee laiendamine) kujutab endast teatud reostuse ohtu nii põhja- kui pinnaveele, seega on ehitustegevuse käigus kindlasti vajalikud sellekohased leevendavad meetmed. Oskusliku projekteerimise ja ehitustööde korralduse läbi on võimalik vastavat reostusohu minimeerida.

Kasutusfaasis kujutab ohu ja nõuetele vastav tee väiksemat ohu vee kvaliteedile kui liiklusohutlik ja nõuetele mittevastav tee. Seeläbi vähendab planeeringuga kavandatav kahjulikku mõju vee kvaliteedile tee kasutusfaasis.

Kuna põhjavee kaitstus on teemaplaneeringu ala põhja ja keskosas vähene, on reostusohu kohati üsna suur (kaitsmata või nõrgalt kaitstud põhjaveega aladel). Kuna teemaplaneeringu alale jääb üsna palju suuremaid vooluveekogusid (jões, peakraavid, ojad), on oht mõjutada ka pinnavee kvaliteeti ja režiimi (ebasobiv projektlahendus võib kaasa tuua võimalikud veerežiimi muutused, nt pinnasevee tasemete alandamine või tõstmine, tammi efekt). Vastavate riskide minimeerimiseks ja mõju leevendamiseks on planeeringus välja toodud leevendavad meetmed, mida tuleb täpsustada edasistes projekteerimisetappides.

- Strateegiline keskkonnanäesmärk 7: Tagada soodne mõju inimese tervisele

Liiklus võib mõjutada inimese tervist eelkõige läbi müra ja õhusaaste emissioonide ning vibratsiooni. Vastavat temaatikat on käsitletud üldisemalt eesmärgi 1 juures. Siinkohal võib täiendavalt välja tuua, et teemaplaneering määratleb konfliktalad seoses müraga ning annab soovituselid maakasutuseks planeeritavate teede ääres (trassikoridori sisse ei ole soovitatav rajada müratundlikku maakasutust, näit. eluallasid). Seega vastavat temaatikat reguleerides omab teemaplaneering üldist positiivset efekti. Lisaks viiakse osades piirkondades (trassid 3B ja 6C) planeeringu lahendusega põhimaantee inimasustusest kokkuvõttes eemale, millel on inimese tervisele positiivne mõju. Seega võib öelda, et planeeringulahendus pigem toetab eesmärki 7.

- Strateegiline keskkonnanäesmärk 8: Parandada kõikide liiklemisviiside liiklusohutust: autokasutajad, jalakäijad ja ühistranspordi kasutajad

Liiklusohutuse tagamine on üheks peamiseks eesmärgiks, mis põhjustab teede rekonstrueerimise vajaduse. I klassi maanteega tagatakse liiklusohutus nii põhiteel liiklejatele, kohalikule liiklusele, aga ka kergliiklusele. Seega toetab planeeringulahendus selgelt eesmärki 8.

- Strateegiline keskkonnanäesmärk 9: Vähendada kuritegevusega seotud riske ja hirme

Potentsiaalne risk kuritegevuse kasvuks ja turvalisuse vähenemiseks võib teeprojektides kaasneda juhul, kui tee rekonstrueerimisel, peateele peale-mahasõitude sulgemisega luuakse olukord, kus erinevalt senisest situatsioonist on tee läheduses paiknevast kompaktselt elupiirkonnast vaid üks väljapääs (eelkõige peateest eemale jääval suunal). Situatsioon soodustab tajutavalt suletud piirkonna teket, mis võib põhjustada turvalisuse langust. Samas võib see tõsta ka ala jälgitavust ning seeläbi turvalisusele positiivselt mõjuda, aga üldiselt peetakse suletud piirkondi pigem kuritegevust soodustavaks. Teisest küljest väheneb I klassi maantee rajamise korral võimalus liiklusvahendiga igal pool peatuda, mis pigem vähendab võimalust, et teega külgnevale alale võõras satuks.

Kokkuvõttes ei ole võimalik määratleda põhimaantee laiendamise selget mõju kuritegevusele ning maakonna teemaplaneeringu täpsustamises ei põhjustata ka olukorda, kus kirjeldatud turvalisust vähendavad lahendused (suletud piirkonnad) oleks möödapääsmatud. Seega eesmärgi 9 täitmisele teemaplaneeringul reaalselt mõju ei ole.

- Strateegiline keskkonnanäesmärk 10: Parandada kogukonna sidusust ja vähendada sotsiaalset fragmentatsiooni

Ajalooliselt on asustus koondunud teede ümber, nii eksisteerib ka käsitletava põhimaantee E67 lõigu ümbruses väljakujunenud asustus. I klassi maantee, kui objekt, millest üle pääsemise võimalused on piiratud, paratamatult fragmenteerib kohaliku asustust (ja kogukonda), juhul kui seda läbib. Seega, kui arvestada, et käesoleva planeeringuga on ette nähtud tee laiendamine I klassi maanteeks, siis võib öelda, et vastav tegevus töötab eesmärgile 10 vastu ja vähendab kohalike kogukondade sidusust.

Kui aga lähtuda eeldusest, et käesolev planeering iseenesest ei tekita vajadust I klassi maantee järele, siis aitab planeeringulahendus lahendada I klassi maantee konflikti kohaliku kogukonna sidususe tagamise eesmärgiga parimal viisil. Osades piirkondades (trassid 3B ja 6C), kus olemasoleva tee äärde mõlemale poole teed jääb väljakujunenud asustus näeb planeeringu lahendus ette I klassi maantee viimist uuele trassile, võimaldades enamasti seega kohaliku elu jätkumist (ja sidusust) olemasoleva tee ümbruses. Eesmärgiga kooskõlas kavandatakse lisaks ristmikele ja ristetele planeeringulahendusega ka kergliiklejatele ülepääsud põhimaanteest. Seega on eesmärgiga 10 planeeringus arvestatud.

Strateegilised keskkonnanäesmärgid:

- 11. Parandada juurepääsu haridusele, töökohtadele, puhkevõimalustele (sealhulgas keskkonناسäästlik turism), ühiskondlikele teenustele ja maapiirkondadele
- 12. Toetada majanduse konkurentsivõimet ja soodustada töökohtade teket
- 13. Soodustada arenguvõimalusi äärealadel, parandada inimeste ja kaupade juurdepääsu äärealadele

Eesmärkide 11-13 osas on käesoleval planeeringul sarnane mõju. Lokaalselt võib planeering kaasa tuua teatud negatiivseid mõjusid, mis seostuvad eesmärkidega 11-13. Näiteks muudab planeeringu lahendus juurdepääsu tee vahetus läheduses olevatele aladele keerulisemaks (I klassi maantee puhul otse peale- ja mahaõidud suletakse) ning omab negatiivset mõju mõnedele trassi äärsetele ettevõtetele (kui otsejuurdepääs suletakse, siis ettevõtte klientuur väheneb oluliselt).

Samas on planeeringulahendusel selgelt positiivne efekt eesmärkide 11-13 osas piirkondlikul tasandil. Teede nõuetele vastava seisukorra ja heade transpordiühenduste panust riigi majanduslikku arengusse tunnustatakse globaalselt. Planeeringulahendusega nähakse ette kiire ja mugav ühendus keskuste vahel ning liikumistee transiidile. Ühtlasi tagab liiklussagedustele vastav tee juurdepääsu ka kohaliku tähtsusega aladele (mis ummikute korral võib muutuda küsitavaks).

Kokkuvõttes võib öelda, et planeeringuga kavandatav aitab kaasa eesmärkide 11-13 täitmisele, seda eelkõige regionaalselt ja riiklikul tasandil.

Vastavusanalüüsi kokkuvõte

Käesoleva teemaplaneeringu koostamisel ja keskkonnamõju strateegilisel hindamisel on tähelepanu pööratud kõigile vastavusanalüüsis käsitletud keskkonnanäesmärkidele. Enamike eesmärkide saavutamisele aitab planeeringuga kavandatav kaasa, mistõttu planeeringuga kavandatava summaarset mõju võib lugeda positiivseks. Juhul, kui planeeringu eesmärgist ja iseloomust tulenevalt võib välja tuua teatud konflikte käsitletud keskkonnanäesmärkidega, on neid eesmärke arvestatud sobivaima lahenduse leidmisel, et võimalikke konflikte minimeerida.

Oluline on siinkohal välja tuua, et peamised konfliktid keskkonnanäesmärkidega kerkivad esile eelkõige seoses liiklussageduse kasvamisega ning selle paratamatute tagajärgedega (et tagada liiklusohutus ja liiklusühenduste toimimine, on suurema liikluse korral vaja suuremaid teid). Üldiselt tuleb liiklussageduse kasvu (nagu ka sellega kaasnevaid negatiivseid mõjusid) pidada keskkonna seisukohast oluliseks negatiivseks aspektiks. Samas, käesoleva teemaplaneeringu raames on võimalused liikluskasvu pidurdamiseks piiratud, kui mitte olematud. Aktsepteeritavaks ei tohiks lugeda lahendust, et jätta nõuetele vastav tee planeerimata eesmärgiga muuta liiklemine teel niivõrd ohtlikuks/ebamugavaks, et see hakkaks liikluse kasvu pidurdama.

Käesoleva planeeringu eesmärgiks on leida ning reserveerida sobivaim koht tulevaste maanteedega jaoks, samas ei põhjenda käesolev planeering I klassi maantee välja ehitamise vajadust E67 põhimaanteel. I klassi maantee rajamise vajadus tuleb tõestada tee



tasuvusanalüüsidega (mis peavad andma positiivse tulemuse) ning olulised negatiivsed mõjud tuleb välistada keskkonnamõju hindamistega, mis koostatakse konkreetsetele teeprojektidele.

Ühtlasi on käesoleva vastavusanalüüsi tulemuseks see, et mitmete (käesolevas analüüsis problemaatiliste) keskkonnaeesmärkide täitmiseks tuleks strateegilisel tasandil otsida võimalusi liiklusintensiivsuse kasvu pidurdamiseks. Selleks on soovitatav pidevalt ajakohastada transpordi valdkonna riiklikke ja maakondlikke arengustrateegiaid – kui leitakse lahendused liikluse kasvu pidurdamiseks, välistatakse sellega ka võimalikud teede laiendamise negatiivsed mõjud.

9 PLANEERINGULAHENDUSE EELDATAV MÕJU JA LEEVENDAVID MEETMED

Käesolevas peatükis kirjeldatakse teemaplaneeringu lahenduse realiseerimisega eeldavalt kaasnevat mõju ning tuuakse välja meetmed ja tingimused negatiivse mõju leevendamiseks ning olulise negatiivse mõju vältimiseks. Erinevate lahendustega (peatükis 5.1 tutvustatud trassivariandid) kaasnevat mõju on kirjeldatud ka juba trassivariantide detailses võrdluses (vt Lisa 5), vastavat analüüsi siinkohal ei korrata.

Käesolev mõjuhindamine koostati teemaplaneeringute etapis, kus erinevaid lahendusi sisuliselt analüüsiti, võrreldi, teemaplaneeringu lahendus välja töötati ning KSH aruanne avalikustati, seisuga detsember 2012 (hindamine põhineb seetõttu ka sama seisuga alusandmetel). Hiljem jätkus teemaplaneeringute menetlusprotsess, aga see ei toonud enam kaasa muudatusi, millel oleks märkimisväärne erinevus keskkonnamõjude osas. Ka ei toimunud hiljem olulisi muudatusi keskkonnatingimustes.

Käesolevas peatükis antakse mõju üldine kirjeldus, detailsemalt kirjeldatakse mõju selles osas, mis on vajalik leevendavate meetmete välja töötamiseks. Käesolevas peatükis esitatud leevendavad meetmed lisatakse tingimustena teemaplaneeringu seletuskirja.

Eeldatavat keskkonnamõju ja leevendavaid meetmeid kirjeldatakse valdkondade kaupa. Mõju hindamisel on läbivalt arvestatud mõju erinevaid avaldumisviise, nagu vahetu ja kaudne mõju, kumulatiivne ja sünergiline mõju, lühi- ja pikaajaline mõju, positiivne ja negatiivne mõju.

Planeeringuga kavandatava tee realiseerimiseks koostatakse järgmistes etappides tee projektid (eeldatavalt lõikude kaupa). Tee projektide käigus tuleb läbi viia keskkonnamõju hindamine vastavalt *Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadusele*, et hinnata tee rajamisega kaasnevaid mõjusid täpsemalt, arvestades ka teelahenduste detaile. Juhul, kui projekt koostatakse lühikesele lõigule ning keskkonnamõju hindamist ei peeta vajalikuks, tuleb see tõestada ning võimalikud olulised negatiivsed mõjud välistada seadusjärgse eelhindamise käigus.

Tee projekti keskkonnamõju hindamine (või vastav eelhindamine) peab käsitlema tee rajamisega kaasnevaid kõiki mõjusid (mitte ainult käesolevas KSH aruandes käsitletud aspekte, kuna käesolevas aruandes on võimalikku keskkonnamõju käsitletud maakonnaplaneeringu üldistusastmes, lokaalsel (projekteerimis-) tasandil võib lisanduda olulisi keskkonnaaspekte, mida maakonnaplaneeringu täpsusastmes käsitleda ei ole võimalik).

9.1 Mõju maakasutusele, asustusele ja ehitatud keskkonnale

Info maakasutuse kohta teemaplaneeringu alal on kantud planeeringu kaartidele (vt Lisa 6).

9.1.1 Mõju olemasolevale maakasutusele

I klassi maantee rajamise mõju olemasolevale maakasutusele avaldub kahe peamise teguri kaudu – põhimaanteele juurdepääsu võimaluste vähenemine ning sõidukiiruste ja liiklussageduse kasv.

Juurdepääsuvõimalused I klassi maanteele on piiratud, peale- ja mahaõidud toimuvad valdavalt ainult liiklussõlmedes. See mõjutab maantee äärsete logistiliselt soodsal positsioonil

paiknevate äri- ja tootmiskaade arenguvõimalusi ning juba toimuvat tegevust – vahetult põhimaantee ääres asuvale laoplatstile või teenindusasutusel ligipääs võib I klassi maantee rajamisega oluliselt pikeneda, tulenevalt liiklussõlmede paigutusest.

Sõidukiiruste ja liiklussageduse kasv mõjutavad eelkõige põhimaantee äärde jäävaid elamualasid ning sealset elukeskkonna kvaliteeti kõrgema mürataseme ning võimalike kõrgemate saastetasemete tõttu. Seoses sanitaarkaitse vööndi laienemisega tekib võimalus suurema hulga elamualade jäämiseks tsooni, milles elamine ja puhkamine võib olla inimese tervisele ohtlik²², samuti jääb seoses maanteetrassi paigutamisega uude asukohta maantee mõjuvööndisse uusi alasid.

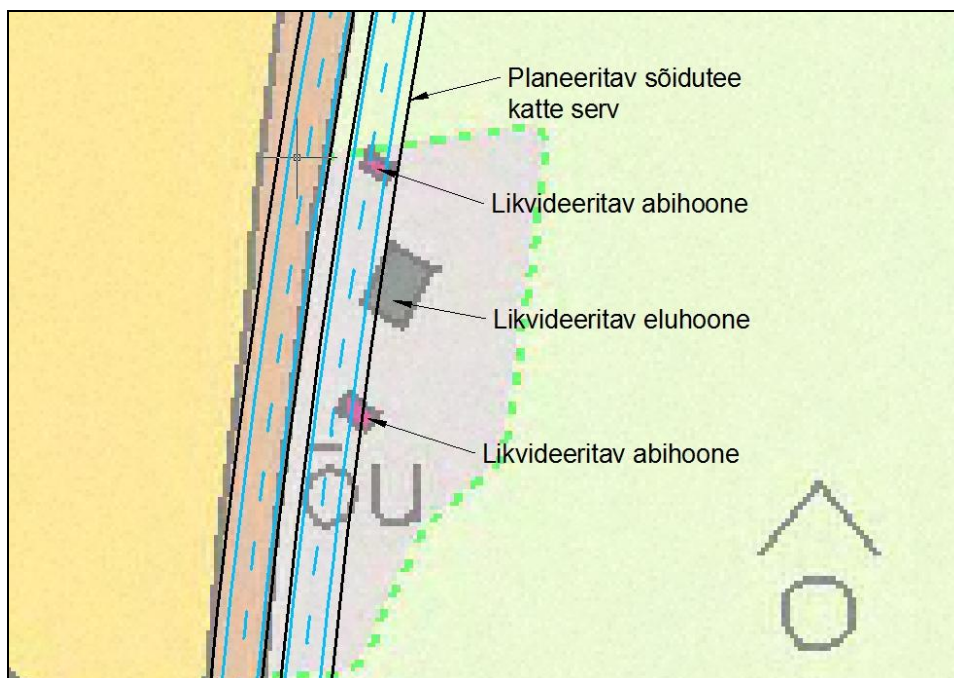
Elamualade kasutusmugavust mõjutab juurdepääsude sulgemine, teekondade pikenemine. See võib raskendada ka põhimaantee äärsete põllu- ja metsamaade jätkusuutlikku majandamist, lisaks seab maantee sanitaarkaitse vööndi laienemine põllumajandustegevusele täiendavad piirangud – tee sanitaarkaitse vööndis ei tohiks paikneda marja- ja viljaistandikud ega juurviljapõllud²³.

Planeeringualal on suuremad äri- ja tootmisalad koondunud Tallinna linna lähiümbrusesse ning Saue linna maantee-poolsesse osasse. Juurdepääsud neile aladele on lahendatud olemasolevate ristmike kaudu ning varasemalt koostatud teeprojektides, mille lahendused on kantud käesoleva KSH objektiks olevasse planeeringulahendusse. Vahetult Tallinna linna piiri lähistel, juba välja kujunenud linnalises keskkonnas on ühendused põhimaanteega lahendatud fooristmikega. Koostatava teemaplaneeringu raames välja töötatud lahendus omab mõju äri- ja tootmisaladele Saue linna piiril Mõisavahe teel, kus planeeringulahenduse kohaselt suletakse ligipääs põhimaanteele ning ristumiskohale rajatakse riste. Lähimate põhimaanteele ligipääsu võimaldavate ristmikenäi on ligikaudu 1 km, Mõisavahe teest põhja suunas on ligipääsuks põhimaantee äärsetele aladele kavandatud kogujateede rajamine. Vahemaad lähimate ristmikenäi tuleb hinnanguliselt lugeda mõistlikuks, see võimaldab Mõisavahe tee piirkonnas toimivate äri- ja tootmiskaade kasutuse jätkumist.

I klassi maantee rajamisega kaasneb paratamatult negatiivne mõju teeäärsetele elamualadele, kuna traditsiooniliselt on asustus koondunud maantee äärde. Planeeringu koostamise raames kaaluti mitmeid trassivariante maantee asutusest eemale viimiseks, kuid asutusest kaugemalt mööduvad variandid osutusid valdavalt ebasobivaks, tulenevalt muudest mõjudest (vt Trassivariantide võrdlus Lisas 5). Seega ei ole trassivalikuga õnnestunud olulisel määral leevendada I klassi maantee rajamisest tulenevat negatiivset mõju elamualadele. Sealjuures on muude mõjuaspektide kaalukusest tulenevalt osutunud trassivalikul eelistatuks variant 4A, mille korral kaasneb vajadus 1 elamu ning 2 kõrvalhoone lammutamiseks (~km 64,7) ning seeläbi kogu majapidamise likvideerimiseks (joonis 5).

²² „Tee projekteerimise normid ja nõuded“, Teede- ja Sideministri määrus nr 55, vastu võetud 28.09.1999

²³ „Tee projekteerimise normid ja nõuded“, Teede- ja Sideministri määrus nr 55, vastu võetud 28.09.1999



Joonis 5: likvideeritava majapidamise paiknemine kavandatava maantee suhtes (lõigul 4, km 64,7).

Üldist elamualadele avalduvat negatiivset mõju leevendava meetmena on planeeringulahenduses määratletud alad, kus maanteest tulenev müratase võib ületada elamute piirkonnas lubatud norme ning seatud tingimus müratõkkeseinte vajaduse ning asukohtade täpsustamiseks projekti käigus. Olulisemad konfliktalad kujunevad:

- Saue vallas Laagri alevikus, Vanamõisa külas, Jõgisoo külas, Koppelmaa külas, Tuula külas, Pällu külas, Ääsmäe külas ja Tagametsa külas
- Saue linna idapiiril,
- Saku vallas Kanama ja Rahula külas,
- Kernu vallas Kohatu, Haiba ja Kernu külades, lühemal lõigul ka Kustja külas,
- Märjamaa vallas Kābikūla külas, Lestima külas, Pajaka külas, Varbola külas, Vaimõisa külas, Arukūla külas, Sõmeru külas ja Konuvere külas,
- Vigala vallas Jädivere külas ja Pallika külas, Päärdu külas.

Maanteest tulenevat negatiivset mõju saab leevendada kulisshaljastuse või müraseinte rajamisega, samas ei leevenda see kriitiliselt võimalikku õhusaaste probleemi maanteekoridori jäävatel elamualadel.

Teadaovalt ei jää kavandatavasse maanteekoridori suuremaid marja- ja viljaistandikke ega juurviljapõldusid²⁴, samuti mitte aiandusalasid. Täpsed andmed maatulundusmaa katastriüksuste kasutamise kohta puuduvad. Samas on maade põllumajanduslik kasutus pikas ajaperspektiivis muutuv ning võimalik negatiivne mõju olemasolevale maakasutusele seega ajutine.

Kokkuvõttes kaasneb I klassi maantee rajamisega paratamatult negatiivne mõju maakasutusele, mida planeeringu koostamise käigus on leevendatud konfliktalade määratlemisega. Õhusaastest tulenev negatiivne mõju maantee trassikoridori alal on paratamatu, seda leevendab mõnevõrra teeäärne haljastus.

²⁴ Väide tugineb kohalikest omavalitsustest saadud infol, mis on kantud planeeringu algetapis võtmetegurite skeemile

- I klassi maantee rajamisega kaasneva häiringu täiendavaks leevendamiseks tuleb võimalusel eelistada kogujatee rajamist põhimaantee ja elamute vahele, et vältida majapidamiste ümber korraldamise vajadust. Edasise projekteerimis- ja ehitustegevuse käigus tuleb tagada olemasoleva haljastuse säilimine maksimaalses võimalikus mahus. Projekteerimise käigus tuleb analüüsida lisahaljastuse rajamise vajadust ja võimalusi, eelkõige elamute piirkonnas. Ühe võimalusena võib soovitada teeäärsete kuusehekkide rajamise traditsiooni jätkamist, mis on eelkõige tuisuohtliku koha meetmeks, aga omab efekti ka õhureostuse pidurdajana ning on teeäärsete inimeste jaoks psühholoogiliselt tee negatiivset mõju leevendavaks barjääriks.
- Edasistes tööetappides tuleb täiendavat tähelepanu pöörata kergliiklejate liikluskeemile Haiba ja Kernu piirkonnas ning tagada Kernu kooli õpilaste ohutu liiklemine.

9.1.2 Vastavus üld- ja detailplaneeringutele ja omavalitsuse arenguplaanidele

Kavandatava maanteekoridori vastavus ja seosed kohalike omavalitsuste arengudokumentidega on välja toodud peatükis 2.2. Lõikudel, kus maanteekoridori kavandamisel on kaalutud mitut trassivarianti, on mõju kohalikele arenguplaanidele analüüsitud trassivariantide võrdlemise käigus (Lisa 5). Teemaplaneeringuga määratakse ajutised piirangud ehitamiseks tee ja tee kaitsevööndi alas. Uute hoonete ja rajatiste ning istandike rajamise keeld tee ja tee kaitsevööndi ala sees kehtib tee-ehitusprojekti kinnitamiseni, millele järgnevalt täpsustub teemaa, tee kaitsevööndi ja sanitaarkaitse vööndi välispiir. Tulenevalt tee sanitaarkaitsevööndis kehtivatest soovituslikest piirangutest²⁵ tuleks üldjuhul vältida elamualade rajamist ka puhveralas.

Konfliktid kohalike arenguplaanidega võivad tekkida:

- kavandatavate äri- ja tootmismaa piirkonnas, tulenevalt põhimaanteele juurdepääsu võimaluste piiratusest;
- kavandatavate elamumaade piirkonnas, tulenevalt elukeskkonna madalamast kvaliteedist maantee mõjualas ning soovitusel vältida elamualade rajamist maantee trassikoridori alal;
- kavandatavate puhke- ja virgestusmaade piirkonnas, tulenevalt keskkonna kvaliteedist maantee mõjualas.

I klassi maantee rajamisest tulenevalt pikenevad kohati ligipääsud praeguse põhimaantee äärde kavandatavatele arendustele. Samas ei ole I klassi maantee iseloomust tulenevalt võimalik kõikide praeguste juurdepääsude säilimine ning uute juurdepääsude rajamine, samuti on piiratud liiklussõlmede rajamise sagedus. Kokkuvõtlikult võib öelda, et logistiliselt soodsas positsioonis olevad alad paigutuvad ümber, koondudes põhimaantee äärsetelt aladelt liiklussõlmede ümbrusesse. Osaliselt on põhimaantee äärde juba kavandatud äri- ja tootmismaa välja arendamine tulenevalt põhimaantee rekonstrueerimisest ja praegu toimivate juurdepääsude sulgemisest paratamatult raskendatud, kuid pikas perspektiivis ei vähene alade üldine arengupotentsiaal. Kohalike strateegiliste arengudokumentidega kavandatud maakasutus võib tulenevalt põhimaantee rekonstrueerimisest ümber paigutada, kuid maantee rekonstrueerimisega seoses ei vähene tõenäoliselt potentsiaalne äri- ja tootmismaa maht. Põhimaantee äärde kavandatud elamumaade piirkonnas (Märjamaa vald, Varbola küla) on samuti teatav negatiivne mõju paratamatu. Põhimaantee lähedusse kavandatud elamumaade välja arendamine saab toimuda kavandatust väiksemas mahus, kuna maantee rekonstrueerimisel I klassi maanteeks laieneb sanitaarkaitse vööndi ulatus 200 meetrit 300 meetrile. Vastavalt planeeringulahendusele tuleks vältida elamualade rajamist trassikoridori alal. Kehtestatud detailplaneeringute puhul on teemaplaneeringu lahenduses negatiivset mõju leevendatud konfliktalade määratlemisega, mille ulatuses on seatud tingimus müratõkkeseinte vajaduse ning asukohtade täpsustamiseks projekti käigus.

Saku valla üldplaneeringuga on Tallinn-Pärnu maantee äärsetele aladele kavandatud puhke- ja virgestusmaid. Puhke- ja virgestusmaade kavandamisel vahetult maantee äärde on loodud

²⁵ „Tee projekteerimise normid ja nõuded“, Teede- ja Sideministri määrus nr 55, vastu võetud 28.09.1999

konflikt maantee sanitaarkaitse vööndi ulatuses, kus inimese elamine ja puhkamine on tervisele ohtlik²⁶. Kavandatavad puhke- ja virgestusmaad jäävad piirkonda, kus põhimaantee on juba I klassi tee ning tee sanitaarkaitse vööndi ulatus maakondliku teemaplaneeringu ellurakendumisel ei muutu.

Soovitav on lõikudes, kus tee äärsetele aladele jäävad puhke- ja virgestusmaad, maantee rekonstrueerimise käigus säilitada olemasolev kõrghaljastus maksimaalses võimalikus mahus ning ehitustööde lõppemisel vajadusel kõrghaljastus taastada, et seeläbi vähendada maantee mõju ulatust.

9.1.3 Mõju asustusstruktuurile (barjääriefekt, teenuste kättesaadavus)

I klassi maantee rajamise mõju asustusstruktuurile tuleneb maantee enda olemusest ning on erinev, sõltuvalt vaadeldavast tasandist. Rahvusvahelisel ja riiklikul tasandil on tegemist erinevaid linna/sihtpunkte ühendava teguriga, mis vähendab oluliste punktide vahelist ajalist kaugust, omades seeläbi positiivset mõju teenuste kättesaadavusele. Kohalikul tasandil on I klassi maantee näol tegemist eraldava teguriga, kuna juurdepääsuteede rajamine ning maanteest ülepääsu võimalused on piiratud.

Käesoleva planeeringu eesmärgiks on I klassi maantee trassivalik, erinevate trassivariantide mõju asustusstruktuurile on hinnatud trassivariantide võrdlemise käigus (Lisa 5). Valitud trassi negatiivne mõju asustusstruktuurile on paratamatu ning tuleneb I klassi maantee olemusest. Mõju avaldumist võib eeldada eelkõige piirkondades, kus maantee läbib terviklikke kahele poole maanteed jäävaid külasid: näiteks Vaimõisa külas, Konuvere külas, Päärdu külas variandi 5A korral, Jädivere külas. Nimetatud piirkondades on planeeringulahendusega tagatud põhimaantee ületamise ja seega ka teenuste tarbimise võimalused, kuid enamasti pikenevad mõnevõrra läbitavad vahemaad ning põhimaantee äärsete naabrite omavaheline suhtlus on senisest enam takistatud, kuivõrd põhimaantee ületamise võimalused on piiratud. Samuti kaasneb negatiivne mõju asustusstruktuurile aladel, kus põhimaantee trassi kulgemises tehakse väiksemaid õgvendusi, mille tõttu jäävad mõned majapidamised kahe tee vahelisele kitsale alale (näiteks lõik 6). Nimetatud mõju avaldub vaid üksikutele majapidamistele.

Teenuste kättesaadavus võib halveneda ka piirkondades, kus bussipeatused viiakse elamutest senisest kaugemale. Üldjoontes on maanteetrassi kavandamisel võimalused senise teenindamise jätkumiseks loodud – lõikudel, kus maantee on viidud uuele trassile, saavad bussid sõita vanal maanteel, kus säilivad olemasolevad peatused; lõikudel, kus laiendatakse olemasolevat põhimaanteed, on kavandatud ühistranspordipeatused sarnaselt praegusele peatuste jaotusele. Kavandatavates liiklussõlmedes ning ristetel tagatakse planeeringulahenduse kohaselt ka põhimaantee ületamise võimalus kergliiklejale.

Negatiivne mõju teenuste kättesaadavusele kaasneb ühistranspordipeatuste kaotamisega – pikenevad jalgsi läbitavad vahemaad. Planeeringulahenduse kohaselt kaotatakse praegused põhimaanteel asuvad kaugliine teenindavad Laiavainu, Vardi, Kangermaa ja Konnaveski peatused. Peatuste kaotamisega kaasnevat negatiivset mõju saab leevendada, rajades bussipeatuse kogujateele, juhul kui enamik lähikonnas paiknevatest majapidamistest asuvad samal pool põhimaanteed.

Ühistranspordi ja seeläbi ka teenuste kättesaadavust parandab bussipeatuste juurde loomine Rahula ja Orgita liiklussõlmes.

Harju ja Rapla maakonnaplaneeringute teemaplaneeringutega „Sotsiaalne infrastruktuur“ on määratletud soovitatavad ühistranspordi liikumissagedused. Põhimaantee trassivaliku planeeringu lahendus võimaldab vastavat ühistranspordikorraldust.

²⁶ „Tee projekteerimise normid ja nõuded“, Teede- ja Sideministri määrus nr 55, vastu võetud 28.09.1999

Kokkuvõttes on I klassi maantee rajamisega kaasnev barjääriefekt ja mõningane negatiivne mõju kohalikul tasandil paratamatu.

- Põhimaanteel paiknevad ühistranspordipeatused peavad olema kergliiklusele ligipääsetavad ning kergliiklustee risted ühendatud üldisesse teedevõrku.
- Oluline on tagada põhimaantee ületusvõimalus kergliiklejatele reaalselt kasutust leidvate bussipeatuste juures. Vastasel juhul võib peatus küll säilida, kuid see saab teenindada vaid ühel pool põhimaanteed elavaid inimesi (seda ka juhul, kui peatus viiakse üle kogujateele).
- Kergliiklustee risted tuleb rajada bussipeatustele võimalikult lähedale ja vastupidi. Kui jalakäija, kes soovib bussi peale minna, on põhimõtteliselt kohakuti peatusega, mis paikneb teisel pool põhimaanteed, kuid peab peatusesse jõudmiseks siiski läbima veel 500 m, siis on see pikk maa.
- Kohtades, kus põhimaantee ületab veekogu ning läheduses paiknevad elamud, tuleb täiendavalt hinnata vajadust tagada elanikele jõeületuse võimalus, juhul kui seni on jõeületuseks kasutatud põhimaanteed. Konuveres tuleb võimalusel lahendada liikluskseem selliselt, et vana Konuvere sild (mälestis nr 15278) oleks kergliiklejatele loogiliseks jõeületuskohaks ning kasutatav ka hoburakendiga, tehes vajadusel ning vastavalt *muinsuskaitseadusele* koostööd Muinsuskaitseametiga.
- Kohtades, kus põhimaanteel olevad bussipeatused kaotatakse, tuleb kaaluda peatuse rajamist kogujateele. See on mõttekas juhul, kui enamus lähikonnas paiknevatest majapidamistest asub samal pool põhimaanteed.
- Edasise planeerimis- ja projekteerimistegevuse käigus tuleb kaaluda täiendavate kergliikluse ülepääsude rajamise vajadust piirkondades, kus maantee poolitab küla või eraldab lähestikku paiknevad majapidamised. Kaalumisel tuleb lähtuda eelkõige arengutest ja muudatustest asustusstruktuuris, mis on toimunud tee projekteerimise ajahetkeks.
- Kohtades, kus elamud jäävad trassi õgvendamise tulemusena kahe tee vahelisele kitsale alale, tuleb eritähelepanu pöörata maantee ja sellega kaasnevate rajatiste maastikulisele sobitumisele ning maastikukujundusele.

9.2 Mõju inimesele

9.2.1 Maantee visuaalne mõju (sh vaated, maastik, linnapilt)

I klassi maanteed võib tänu selle mastaapsusele lugeda dominantseks elemendiks nii looduses kui ka asustuses. Maantee dominantset positsiooni tõstavad ja tugevdavad sellega kaasnevad rajatised – eritasandilised liiklussõlmed ja risted. Maakeskkonnas võib maantee lisandumine vaadetesse tuua kaasa häiringu kohalike elanike jaoks, kes eeldatavalt väärtustavad pigem loodusliku iseloomuga vaateid. Tugevam visuaalne häiring kaasneb eeldatavalt eritasandiliste lahenduste vahetus läheduses, kuna need võivad varjata vaateid ja/või muuta vaadete iseloomu looduslikust tehnilislikuks. Eritasandilised lahendused paiknevad sageli paratamatult just asustuse läheduses, kus on vaja tagada ligipääs põhimaanteele või läbipääs sellega ristisuunas. Lisaks võivad teeäärset asustust oluliselt häirida öösel teelt eluhoonete akendesse paistvad autotuled.

Kaasnevat visuaalset häiringut on võimalik leevendada rajatiste läbimõeldud kujundamisega, sh haljastuse rajamisega. Haljastuse rajamine vähendab ühtlasi õhureostust ja lokaliseerib selle levikut ning takistab lume kuhjumist maanteele tuultele avatud aladel. Visuaalne häiring kaasneb ka mürabarjääride rajamisega; nendega suletakse vaated nii elanike kui ka autojuhtide jaoks. Häiringut on võimalik leevendada barjääride sobiliku kujundamisega – kasutades nt paigale omaseid looduslikke materjale, haljastust vmt.

Maantee rajamisega kaasneva visuaalse häiringu vähendamiseks tuleb edaspidise projekteerimistegevuse käigus välja töötada maastiku kujundamise põhimõtted, millega antakse suunised maanteeäärse haljastuse rajamiseks ning mürabarjäärade, ristete jm eritasandiliste lahenduste kujundamiseks, nii et need sobituksid ümbritsevasse keskkonda. Visuaalse mõju leevendamiseks on soovitatav eritasandiliste lahenduste puhul viia üks tasand süvendisse/tunnelisse, et teine tasand saaks jääda võimalikult maapinna lähedale (võimalusel tuleks eelistada põhimaantee süvendisse viimist, ning tugimaantee/kogujatee vms juhtimist üle selle, aga visuaalset mõju vähendaks ka vastupidine lahendus).

Ühtlasi tuleb anda soovitusel tee-ehituse käigus kahjustatud/mõjutatud alade taastamiseks. Piirkondades, kus eritasandilised lahendused jäävad avatud maastikule või kompaktse asustusega alale, on soovitatav läbi viia (maastiku)arhitektuuri konkurss, tagamaks sobivaimat lahendust.

Eraldi teemana tuleb tähelepanu pöörata valgusreostusele – antud juhul konkreetsemalt tee ääres paiknevatele (elu)hoonetele ja aladele põhjustatud häiringule teel liiklevate sõidukite tuledest.

9.2.2 Mõju tervisele (müra, vibratsioon, õhusaaste, raskemetallid)

Võimalik mõju inimese tervisele avaldub peamiselt läbi liikluse müra ja liiklusest tuleneva õhusaaste leviku.

Liikluse müra

Liikluse müra on keskkonnategur, mis mõjutab paratamatult kõiki tee läheduses viibivaid inimesi. Peamiste terviseriskidena müra puhul on märgitud pidevat ärritusseisundit ja sellest tulenevat stressi, sotsiaalse käitumise ning kommunikatsioonihäireid, unehäireid ning sellest tulenevaid tagajärgi, mõjusid südame-veresoonkonna tegevusele ning hormonaalseid häireid. Enamus toodud häiretest ilmnevad pigem vanematel inimestel, samas peetakse hingamisteede häireid ja migreeni oluliseks riskiteguriks just laste puhul. Raseda viibimine väga kõrge müratasemega alal võib kahjustada loote kuulmisorganite arengut ning põhjustada hilisemas elus kuulmishäireid.

Müra võib avaldada tervisele mõju nii üksiku valju mürasündmuse kui ka pidevalt müraga kokkupuutel kujuneva kumuleeruva mõju kaudu. Müra negatiivne mõju võib avalduda otsese kuulmiskahjustuse ja valuaistingu näol, kuid tavapäraselt vaadeldakse keskkonnamüra siiski kui segavat faktorit muude tegevuste nagu magamine, vestlemine, töötamine, puhkamine taustal. Varjatud mürast tingitud negatiivne efekt võib väljenduda stressi näol.

Müra mõju olulisuse hindamiseks kasutatakse Sotsiaalministri 4. märtsi 2002. a. määrusega nr 42 „Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid“ kehtestatud müra normtasemeid, millele reaalne müraolukord peaks vastama, et see ei põhjustaks negatiivset mõju inimese tervisele. Hinnang saadakse ennustatava müraolukorra võrdlemisel normtasemetega.

Käesolevas planeeringus on määratletud konfliktkohad seoses liikluse (müra) võimaliku mõjuga inimestele. Konfliktkohad on määratletud piirkondades, kus trassikoridori jääb müratundlikke hooneid või on selliste hoonete rajamine ette nähtud kehtestatud detailplaneeringutega. Vastavad konfliktkohad on kantud teemaplaneeringu kaardile. Konfliktkohtades on vajalik läbi viia detailsemad analüüsid (müra modelleerimine) tee projekti ja selle KMH raames, et konkreetsemalt määratleda sobivad meetmed müra leevendamiseks.

Samas tuleb projektide KMH-de raames hinnata müra negatiivse mõju esinemist ka väljaspool konfliktalasid. Võttes arvesse, et tee rekonstrueerimise aeg pole täpselt teada, võib projekti koostamise ajaks olla reaalne olukord tee ümbruses võrreldes käesoleva planeeringu koostamise ajaga muutunud, käesolevas teemaplaneeringus määratletud konfliktalad on indikatiivsed.

Vibratsioon

Vibratsioon teede kasutamise puhul on suures osas tingitud tee halvast seisukorrast ning ehitamisel kasutatud tehnilistest lahendustest. Tee rekonstrueerimisel kasutatakse tänapäeval tehnoloogiaid, mis arvestavad vibratsiooni negatiivse mõju vältimisega, paraneb teekatte kvaliteet ning liiklus muutub ühtlasemaks. Seega võib prognoosida planeeringuga kavandatava positiivset mõju vibratsiooni vähenemise läbi. Kuigi suurte liiklussageduste korral võib vibratsioon olla siiski tajutav, ei ole uute teede rajamise korral põhjust eeldada liiklusest tingitud vibratsiooni tasemeid, mis küündiks eluhoonete piirväärtuste lähedale või võiks põhjustada kahjustusi olemasolevatele hoonetele ka vahetus tee läheduses.

Ühtlasi sõltub vibratsiooni levik olulisel määral ka pinnase niiskusest (niiskes pinnases levib vibratsioonilaine paremini). Samuti aitab vibratsiooni liikumist summutada osade taimede juurestik, näiteks teeäärsetel kuusehekkidel on kuuse elastsete juurte tõttu vibratsiooni summutav mõju. Nimetatud aspekte tuleks arvesse võtta tee projekteerimisel, et mitte soodustada vibratsiooni teket.

Ehitusaegsed materjalid ja meetodikad selguvad ja täpsustuvad projekteerimise käigus. Liigne ehitusaegne vibratsioon on võimalik (tuleb) välistada sobivate ehitusmeetoditega. Kui töö teostamiseks kasutada õigeid tehnoloogiaid ja korras masinaparki, ei ole põhjust eeldada ehitustegevusest tingitud vibratsiooni kahjulikku mõju naaberaladele.

Projektlahendusega tuleb tagada pinnasevee piisav liikumine, et vältida liigniiskete alade teket. Vibratsiooni vähendamiseks on võimalusel soovitatav ka ette näha teeäärne haljastus (hekid).

Õhusaaste tee läheduses

Trassi õhusaaste on peamiselt seotud liikluskoormusega, liikluse iseloomu ning mootorsõidukite tehnilise seisukorraga. Parem tee soodustab küll mõningal määral liiklusmahtude üldist kasvu, aga samas on sujuvama liikluse korral sõidukite poolt õhku paisatavate heitgaaside kogused oluliselt väiksemad ning elualadele väiksema mõjuga kui ummikute korral.

Autoliiklusest tulenev õhureostus kahjustab pinnase omadusi, taimi, loomi ja inimesi, eriti tee läheduses. Lähimas tee tsoonis (kuni 30 m) võivad saasteainete kontsentratsioonid olla märkimisväärsed võrreldes loodusliku fooniga.

Liiklussaaste keskkonnamõju olulisuse hindamise aluseks on mõjutatava välisõhu vastavus kvaliteedinormidele (väljendatuna saasteaine lubatava kogusena välisõhu ruumalaühikus). Õhusaaste piirväärtused on määratud Keskkonnaministri 08.07.2011 määrusega nr 34 „Välisõhu saastatuse taseme piir- ja sihtväärtused, saasteaine sisalduse muud piirnormid ning nende saavutamise tähtsused“. Piirväärtused on määratud nii aasta keskmiste tasemete jaoks, kui ka lühiajaliste (1h, 8h, 24h) keskmiste tasemete jaoks. Liikluse puhul on arvestatavateks saasteaineteks peentolm (tahked osakesed PM₁₀, sh PM_{2,5}), lämmastikoksiidid (eelkõige NO₂) ja vingugaas (CO). Teised saasteained (nt lenduvad orgaanilised ühendid ja SO₂) jäävad tüüpilise maanteeliikluse korral normväärtustest oluliselt madalamale ning juhul, kui on tagatud tahkete osakeste, lämmastikoksiidide ja CO normväärtustest madalam saastetase, on reeglina tagatud ka piisavalt madalad ülejäänud saasteainete kontsentratsioonid.

Kahtlemata on suure liiklusega tee lähedases õhus teelt pärit saasteaineid enam kui teest eemal. Aga kui vaadelda õhusaaste piirnorme, siis liiklusega kaasnev õhusaaste on aktuaalne eelkõige suurte linnade tihedama liiklusega ristmikel, kus mitmest suunast läheneb ristmikule mitu tuhat sõidukit tunnis. Õhusaaste osas probleemseid ristmikke läbib linnakeskkonnas 3000-5000 või enam sõidukit tunnis (ehk 30 000-50 000 sõidukit ööpäevas, mis on oluliselt enam, kui liiklussagedused käesoleva planeeringuga käsitletaval teel). Samuti suurendavad õhusaastet liiklusseisakud. Ka kirjeldatud maksimumolukorras esinevad norme ületavad saasteainete kontsentratsioonid üldjuhul ainult teepinna kohal ja teelähedases tsoonis (20-30 m teest).

Eelnevate Eesti põhimaanteede eelprojektide käigus on läbi viidud õhusaaste modelleerimisi, kus liiklussagedused on vähemalt sama suured või suuremad kui käesoleval E67 Via Baltica maanteel. Modelleerimiste tulemustest on ilmnenu, et kõigi saasteainete aastakeskmised saastetasemed on oluliselt väiksemad aastakeskmistest piirväärtustest. Piirväärtuste lähedale võivad ulatuda (või neid ületada) vaid lämmastikoksiidide ja tahkete osakeste lühiajalised (NO₂ 1h keskmine, PM₁₀ 24 h keskmine) tasemed ning seda eelkõige vaid tee-alal ja teeläheduses (tehnilises) tsoonis. Samas tuleb tõdeda, et esmajärjekorras muutub suurte liiklussageduste korral probleemseks müra normväärtuste tagamine. Ning juhul, kui tee äärde rajatakse müratõkkeseinad, takistavad need oluliselt ülenormatiivse õhusaaste levikut teest eemale.

Seega võib piirnormide lähedast õhusaaste tasemest antud juhul rääkida ainult vahetult tee kõrval. Lõikudes, kus rajatakse mürabarjäärid on takistatud ülenormatiivse õhusaaste levik tealt välja.

Sellegipoolest tuleks tee realiseerimise järgmistes etappides (tee projekti KMH käigus) hinnata liiklusest tuleneva õhusaaste võimalikku negatiivset mõju. Piirkondades, kus suurema liiklussagedusega tee osad (eelkõige liiklussõlmed) asuvad asustuse läheduses või kui asustus asub tee vahetus läheduses, tuleb läbi viia õhusaaste modelleerimine ning tagada, et norme ületavad õhusaaste tasemed ei ulatuks tee äärsetele asustusaladele.

Tulenevalt õhusaaste võimalikust negatiivsest mõjust ei ole soovitatav tee lähedusse planeerida ja rajada elualasid ja muid õhusaaste-tundlikke objekte. Samuti tuleks haljastuse kavandamisel arvestada selle õhureostuse levikut tõkestava mõjuga. Ühe võimalusena võib soovitada teeäärsete kuusehekkide rajamise traditsiooni jätkamist, mis on eelkõige tuisohtliku koha meetmeks, aga omab efekti ka õhureostuse pidurdajana.

Raskemetallid

Raskemetallide võimalik suur sisaldus pinnases on peamiseks põhjuseks, mis ohustab söödavate kultuurtaimede kasvatamist maantee läheduses.

Raskemetallide sisalduse piirväärtused on määratud Keskkonnaministri 11.08.2010 määrusega nr 38 „Ohtlike ainete sisalduse piirväärtused pinnases“. Määrusega on sätestatud sihtarv, mis näitab ohtliku aine sellist sisaldust pinnases, millega võrdse või väiksema väärtuse korral loetakse pinnase seisund heaks. Sihtarv on välja toodud ka elumaa jaoks, mille alla vastavalt katastriüksuse sihtotstarvete liikidele kuuluvad muuhulgas:

- Elamumaa - alaliseks või perioodiliseks elamiseks ettenähtud ehitiste maa ja garaažide maa. Elamu, sh korterelamu, suvila, aiamaja alune ja selle juurde kuuluva majapidamis- ja abiehitise alune ja neid ehitisi teenindav maa;
- Maatulundusmaa – põllumajandussaaduste tootmiseks või metsakasvatuseks kasutatav maa või maa, millel on metsa- või põllumajanduslik potentsiaal.

2002 ja 2003 aastatel viis Maanteeamet läbi pinnase reostuse uuringud Tallinn-Tartu maantee ääres ning Tallinn-Narva maantee ääres. (Liiklussagedused nimetatud maanteedel on samas suurusjärgus käesolevas planeeringus käsitletava tee liiklussagedusega, mistõttu võib läbi viidud uuringute põhjal teha järeldusi ka käesoleva planeeringuga kavandatava tegevuse

mõjude kohta). Uuringute tulemused näitasid, et elumaa sihtarv raskemetallide jaoks ei olnud ületatud ka 1-30m kaugusel teest. Isegi päris teeäärse pinnase saastatus raskemetallidega on seniste põhimaanteedega liiklussageduste korral üldiselt lubatud normide piires ning teeääred ei kujuta olulist ohtu keskkonnale.

Arvestades, et antud juhul E67 maanteel prognoositud liiklussagedused tulevikus suurenevad, on siiski otstarbekas rajada tee äärde tihedad hekid, mis saasteainete levikut piiravad. Veelgi efektiivsemalt piiravad saasteainete levikut mürabarjäärid.

9.2.3 Mõju inimese varale

Teemaplaneeringuga kavandatud tegevuse ellu viimine võib otseselt ja kaudselt mõjutada maaomandit ning selle paiknevat kinnisvara või selle turuväärtust.

Teemaplaneeringuga luuakse strateegilisel tasandil eeldused Tallinn-Pärnu maantee viimiseks vastavusse I klassi maantee nõuetele Harju ning Rapla maakonnas paikneval lõigul. Maantee viimisel vastavusse I klassi nõuetega muutub tee iseloom – liikluse ohutuse ja sujuvuse huvides kaovad otseligiipääsud ja –mahasõidud teelt, ligipääs toimub eritasandilistes liiklussõlmedes. Esimese klassi maantee puhul on sõidusuunad teineteisest eraldatud eraldusribaga. Sellest tulenevalt ning liiklussõlmede rajamiseks on vajalik tee maa-ala laiendamine. Seega võib teemaplaneeringuga kavandatud tegevuse ellu viimisega kaasneda vajadus eramaa kasutuselevõtuks tee rajamisel ning teatud juhtudel võib ligipääs maaomandile muutuda keerulisemaks. Tulenevalt maanteeliikluse mõjudest ümbritsevale keskkonnale võivad muutuda kasutustingimused teega külgnevatel aladel.

Eramaa kasutuselevõtt tee rajamisel

Teemaplaneeringuga pannakse paika maantee soovitatav asukoht teekoridorina. Vastavalt teemaplaneeringu lahendusele asutakse tee rekonstrueerimisel koostama tee projekti, mis arvestab maakonnaplaneeringu lahendust. Perspektiivne I klassi maantee nõuab rajamiseks täiendava (valdavalt loodusliku) maa kasutuselevõttu. Maaomandi seisukohalt saab tegemist olla riigi- või munitsipaalomandis oleva maaga või eramaaga ehk füüsilisele või juriidilisele isikule kuuluva maaga.

Teemaplaneeringu koostamisel teostatud alternatiivide võrdluse käigus (vaata täpsemalt Lisa 5) võeti parima asukohaalternatiivi leidmisel arvesse erinevaid tingimusi, nende hulgas ka perspektiivsesse teekoridori jääva eramaa koguhulka. Seega võeti planeeringulahenduse koostamisel arvesse eramaa võõrandamise vajadust, püüdes minimeerida võõrandatava maa mahtu ning ühtlasi ka sellega seonduvaid kulusid tee rajamisel.

Ükskõik, milline asukohaalternatiiv planeeringu koostamise käigus oleks valitud, kaasneks selle elluviimisel tulenevalt planeeringu eesmärgist – teeklassi tõstmine, liikluse sujuvuse ja ohutuse parandamine – teekoridori laiendamine ja seega täiendava maaressursi liiklusmaana kasutuselevõtu vajadus. Eramaa kasutamine tee ehitamiseks saab toimuda läbi maa võõrandamise tee rajaja poolt ning kinnisvara väärtuse hüvitamisel õiglase hinna alusel vastavalt *teeseaduse* ja *kinnisasja sundvõõrandamise seaduse* nõuetele. Tee omandamine maantee rajamiseks või laiendamiseks saab toimuda osapoolte (maa omaniku ning Maanteeamet) vabatahtliku ostu-müügi tehingu alusel või – juhul, kui vabatahtlikku kokkulepet ei saavutata – läbi sundvõõrandamise. Tee rajamiseks vajaliku maa omandamine toimub tee eelprojekti või tehnilise projekti alusel, milliseks ajaks on välja selgitatud täpne tee asukoht ning vajalik maa tee rajamiseks (käesolevale planeeringule järgnevates etappides).

Maa sundvõõrandamine teehituse eesmärgil on maaomaniku jaoks oluline muudatus, kuna lisaks maa rahaliselt väljendatavale väärtusele võib sellel olla ka emotsionaalne tähendus või

muu tähenduslik seos, mille rahaline hüvitamine ei ole võimalik. Kuna tee seisukorra parandamine on tõlgendatav avaliku huvina ning on liikluse sujuvuse ja ohutuse tõstmise seisukohalt oluline, ei ole võimalik maakasutuses toimuvaid muudatusi vältida. Objektivsete negatiivsete kaasnevate mõjude – maaomandi muutuse – leevendamine toimub õiglase hüvitamise käigus tee projekti koostamisel saavutatavate kokkulepete tulemusena.

Ligipääsud kinnistutele

Planeeringu koostamisel töötati läbi perspektiivsete maanteetrasside põhimõttelised lahendused, sealhulgas võimalik liiklussõlmede, kogujateede ning muude teega seotud rajatiste paiknemine. Kuna kavandatava tegevuse elluviimisel – tee rekonstrueerimisel ja muutmisel I klassi maanteeks – otselugipääsud vahetult teega külgnevatele aladele puuduvad, loodi võimalused ligipääsude andmiseks kõigile kinnistutele. Tee lahendus, sealhulgas ligipääsud täpsustuvad ka järgnevates tee planeerimise etappides (projekteerimisel).

Et tagada nende kasutamise võimalikkus, tuleb kõigi juurdepääsuteede puhul järgmistes etappides lahendada ka teede kuuluvus (ja seega ka hooldamise kohustus).

Tõenäoline on, et esineb juhtumeid, kus kinnistule mootorsõidukiga ligipääsuks läbitav tee pikeneb. Tegemist on planeeringu eesmärgipüstisest tuleneva mõjuga, mille leevendamiseks täiendavaid meetmeid ette ei nähta – parim võimalik lahendus töötati välja planeeringu koostamisel ning see täpsustub tee projekti koostamise käigus. Liikluse ohutuse ja sujuvuse tagamiseks on teeklassi tõstmine möödapääsmatu.

Maakasutus maanteekoridoris

Lisaks kavandatava maantee alla jääva maa kasutusotstarbe muutusele seab potentsiaalne maanteetrass piiranguid maakasutusele ka väljaspool teemaad. Olenevalt maantee klassist on sellel 300- või 200-meetrine sanitaarkaitsevöönd (puhverala), mille ulatuses tulenevalt tee liikluse mõjudest (kõrgenenud müra ja õhusaaste, vt täpsemalt ptk 9.2.2) võib inimese elamine ja puhkamine olla tervisele potentsiaalselt ohtlik. Seetõttu ei ole puhveralas soovitatav müra- ja saastetundlike objektide rajamine (elamualad, puhkealad, teatud ühiskondlikud hooned) ning seega on komplitseeritud ka maa väärtuse tõstmine näiteks elamumaa kavandamisega. Samas vääristab perspektiivne rekonstrueeritud maantee külgnevaid alasid hea ligipääsu võimaldamisega liiklussõlmede ligiduses, alasid on võimalik arendada äri- ja tootmisotstarbelisena.

Kohalike omavalitsuste üldplaneeringute koostamisel tuleb perspektiivse teekoridori võimalustega arvestada, soovitatav on kavandada äri- ja tootmismaad asukohtades, kus on tagatud hea ligipääs liiklussõlmedest ning suurematest asulatest.

9.3 Majanduslikud mõjud

9.3.1 Teehoolduskulud

Teemaplaneeringuga on kavandatud olemasoleva maantee klassi tõstmine, teatud lõikudes uuele asukohale viimine ning täiendava maantee rajamine Märjamaa alevist ümbersõidul. Selle raames rajatakse täiendavaid sõiduradasid (I klassi maantee rajamisel sõidusuundade eraldamisega), vajadusel kogujateid ja kergliiklusteid ning muid teega seotud rajatisi.

Kavandatava tegevusega kaasnevad kulud nii rajamise kui kasutamise faasis, tee rajamise otstarbekuse hindamiseks on planeeringu koostamise käigus läbi viidud tee tasuvusanalüüs. Tasuvusanalüüs arvestab tee rajamise ja kasutamisega seotud kulusid ja tulusid ning esitab nende alusel sobivaima võimaluse ja ajaperspektiivi tee rajamiseks. Teostatavusanalüüsi käigus arvestatakse kogukuludega, sealhulgas kaudsete kuludega, eristamata, kelle jaoks toimub

kulude suurenemine või vähenemine. Olulisemat kokkuhoidu toob kaasa õnnetuste arvu vähenemine ning teekasutaja kulude vähendamine.

Samas on planeeringu koostamisel arvestatud ka teatud kulude suurenemisega peale kavandatud tegevuse elluviimist. Tee kasutusetapis suurenevad teehoolduskulud tulenevalt teepinna suurenemisest. See, kelle jaoks teehoolduskulud suurenevad, sõltub teemandist, mida teemaplaneeringu käigus ei määratleta. Perspektiivis on võimalik kogujateede üle andmine kohalikele omavalitsusele, millisel juhul peab teehoiu teostama kohalik omavalitsus.

Seega on võimalik, et teemaplaneeringuga kavandatu elluviimisel toimub kohaliku omavalitsuse jaoks teehoolduskulude suurenemine. Planeeringulahenduse koostamisel on teehoolduskulude suurenemist arvestatud ühe aspektina parima asukohaalternatiivi leidmisel. Samas toetatakse kohalike teede hooldust ka riigieelarvest ning eeldatavalt ei ole teehoolduskulude suurenemine kohaliku omavalitsuse jaoks nii märkimisväärne, et seada ohtu kohalike omavalitsuste finantstoimetulekut.

Teeomandi määratlemisel tee rajamise järgmiste etappide käigus tuleb arvestada kulude suurenemist tee rajamise järgselt ja selle seoseid kaudsete tulude-kuludega.

9.3.2 Mõju ettevõtluskeskkonnale

Teemaplaneeringuga kavandatud maanteetrassi paiknemine osaliselt uues asukohas ja perspektiivne muutmine I klassi maanteeks praeguses asukohas muudab maanteeäärse teenustevõrgu ülesehitust. Senise I klassi tee nõuetele mittevastava maantee naabruses on teenused (toitlustuskohad, tanklad, teeäärne kaubandus jne) tavapäraselt paiknenud vahetult teega külgnevalt või otsejuurdepääsuga teelt. Kuna teemaplaneeringu eesmärgiks on maantee klassi tõstmine liiklusohutuse ja liikluse sujuvuse parandamiseks, on perspektiivis peale- ja mahasõidud maanteelt lubatud vaid liiklussõlmede asukohas, nõuetekohaste aeglustus- ja kiirendusradade ning muude liikluse ohutust tagavate meetmete olemasolul. Sellest tulenevalt muutub teemaplaneeringu elluviimisega teenuste tarbimise ja paiknemise loogika: ligipääs teenustele on võimalik vaid kavandatavate ristmike asukohas, nende tarbimiseks on vajalik mahapöörde sooritamine. Seega võib teemaplaneeringu elluviimisel eeldada järgmiste mõjude esinemist teeäärsete teenuste võrgus:

1. Muutuvad teenuste asukohad. Teega seotud teenindus koondub liiklussõlmede lähedusse, kus tagatud on ligipääsu võimalused ka teel liiklejate jaoks.
2. Vahetult teega külgnevate olemasolevate teeninduspunktide külastatavus väheneb. Kuigi tee rekonstrueerimisel olemasolevas asukohas või selle viimisel uude asukohta tuleb ligipääs lahendada igale kinnistule, pikeneb praegu teelt otseligipääsu omavate kinnistute puhul tõenäoliselt läbitav teepikkus ja sellele kuluv aeg. Seetõttu toimub eeldatavasti olemasolevates asukohtades teenuste profiili teisenemine (juhukülastuste vähenemine, vajadus täiendavate teenusvaldkondade arendamiseks) või ettevõtete ümberpaiknemine uude asukohta.

Lisaks mõjutab põhimaanteele juurdepääsude sulgemine põllumajandust, põhjustades põllumajandustehnika teekondade pikenemist. See toob kaasa lisaebamugavused ning lisakulud põllumajandustootjatele.

- Kohalike teenindusvaldkonna töökohtade säilitamiseks on kohalikel omavalitsustel arengukavade ja planeeringute koostamisel soovitatav kaaluda võimalusi maanteega seonduva ettevõtluspotentsiaali ära kasutamiseks liiklussõlmede lähedusse äri-teenindusmaa kavandamist ning tekkivate äripiirkondade sidumist suuremate asulatega (kergliiklusteed, ühistranspordi korraldus).
- Teeprojekti koostamise käigus tuleb pöörata tähelepanu kohalike põllumajandustootjate liikumisvajadusele ning vajadusel täiendada teemaplaneeringu raames välja töötatud lahendust.

9.4 Mõju kultuuriväärtustele

9.4.1 Muinsuskaitse alused objektid ja alad

Kõik teemaplaneeringu alal paiknevad kultuurimälestised on kantud planeeringu kaartidele (vt Lisa 6).

Mälestiste kaitset reguleerib *muinsuskaitseseadus*, mille kohaselt mälestise rikkumine või hävitamine on keelatud.

Lõikudes, kus kaaluti alternatiivseid trassivariante, on maanteetrassi planeeringuga kaasnevaid võimalikke mõjusid analüüsitud trassivariantide võrdlemise käigus (Lisa 5). Planeeringulahendusse kantud trassivariantide elluviimisega ei kaasne otsest ohtu mälestiste säilimisele. Projekteerimisel ja ehitamisel tuleb arvestada vajadusega mälestisi mitte kahjustada ning säilitada nende vaadeldavus.

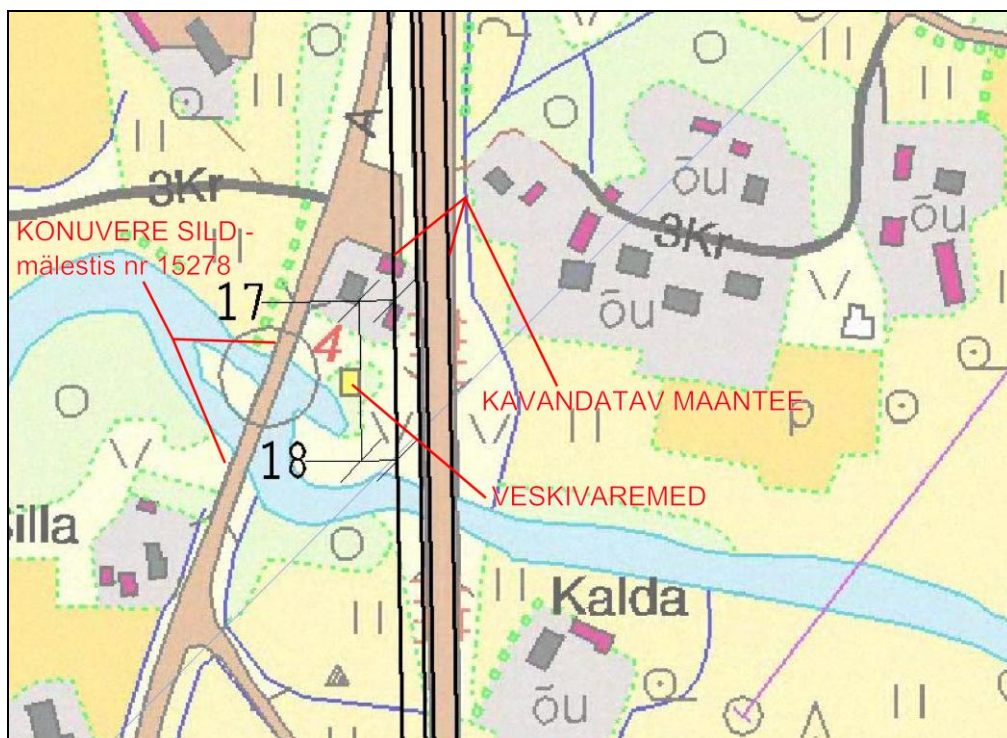
Trassivariantide võrdlemise käigus on tehtud koostööd Muinsuskaitseametiga ning saadud nende seisukoht variandi 5A eelistamise kohta Konuvere piirkonnas, kus maantee vahetusse lähedusse jääb mälestisena kaitse all olev Konuvere sild (reg nr 15278). Lisaks pööras Muinsuskaitseamet tähelepanu vajadusele säilitada nimetatud silla ja maantee vahel paiknevad veskivaremed, mis ei ole muinsuskaitse all. Hinnanguliselt ei kaasne maantee laiendamisega kaitsealuse silla ja veskivaremete piirkonnas otsest ohtu nende säilimisele. Objektide omavahelist paiknemist ning veskivaremete kaugust kavandatavast teest illustreerib joonis 6. Veskivaremete säilimise tagamiseks tuleb siiski maanteesilla projekteerimisel arvestada leevendavate meetmete rakendamise vajadusega (vt allpool). Maantee laiendamisega võib kaasneda Konuvere silla vaadeldavuse vähenemine või vaadete sulgemine põhimaanteelt seoses elamute paiknemisega lähipiirkonnas ning sellest tuleneva müratõkete rajamise vajadusega. Müratõkete projekteerimisel tuleb teha koostööd Muinsuskaitseametiga (vt ka leevendavad meetmed allpool).

Lõikudel, kus trassivariante ei kaalutud, saab olemasoleva maantee laiendamisest tulenev mõju avalduda eelkõige Ääsmäest lõuna poole jääval lõigul, kuna Ääsmäest põhja poole jääval lõigul on neljarealine maantee juba olemas. Edasistes tööetappides tuleb siiski arvestada mälestiste ja nende kaitsevööndite paiknemisega kogu trassi ulatuses ning lähtuda vajadusest mälestised säilitada. Mälestiste ning nende kaitsevööndite alal tegevusi kavandades tuleb teha koostööd Muinsuskaitseametiga.

Lõikudel, kus kavandatakse olemasoleva põhimaantee laiendamist, jäävad planeeringuga kavandatud maantee trassikoridori järgmised mälestised:

- Ruunavere postijaama postipoiste maja (reg nr 15283),
- Ruunavere postijaama peahoone (reg nr 15282).

Nimetatud mälestised paiknevad kunagise Tallinn-Pärnu maantee ääres, lõigul, mis praegu on kasutatav kohaliku teena. Olemasolevast põhimaanteest jäävad mälestised ligikaudu 250 m kaugusele, jäädes seega I klassi maantee sanitaarkaitse vööndisse. Põhimaantee laiendamisest tulenevalt otsest ohtu mälestiste säilimisele ei ole. Mõningane negatiivne mõju võib kaasneda seoses müraseinte rajamisega põhimaantee äärde: need võivad osaliselt varjata olemasolevaid vaateid mälestistele. Nimetatud mälestised jäävad planeeringulahenduses määratletud konfliktala piirkonda; konfliktalade asukohad tähistavad müratõkkerajatiste orienteeruvaid asukohti.



Joonis 6. Muinsuskaitsealuse Konuvere silla, Muinsuskaitseameti poolt väärtuslikuks tunnistatud veskivaremete ning kavandatava maantee omavaheline paiknemine. Kavandatava maantee ning veskivaremete nurkade vahelised kaugused on vastavalt 17 ja 18 m.

- Edasistes töetappides tuleb arvestada mälestiste ja nende kaitsevööndite paiknemisega kogu trassi ulatuses ning lähtuda vajadusest mälestised säilitada.
- Arvestada tuleb ka mälestiste vaadeldavuse säilitamise vajadusega. Müratõkete täpsemal projekteerimisel mälestiste piirkonnas tuleb kaaluda lahendusi, mis ühtlasi võimaldaksid säilitada olemasolevad vaated mälestisele ning teha koostööd Muinsuskaitseametiga. Vaadete sulgemise vajaduse korral mälestise kaitsevööndi alal tuleb selleks küsida kirjalik nõusolek Muinsuskaitseametilt, vastavalt *muinsuskaitseseaduses* sätestatule.
- Mälestiste ning nende kaitsevööndite alal tegevusi kavandades, sh maakasutuse sihtotstarbe muutmisel, tuleb teha koostööd Muinsuskaitseametiga. Maantee põhiprojekt tuleb kooskõlastada Muinsuskaitseametis.
- Kaevetöödel mälestiste ja kaitsevööndite alast väljapoole jäävatel aladel tuleb arvestada kultuuriväärtusega leidude ja arheoloogilise kultuurikihi ilmsikstuleku võimalusega. Muinsuskaitseseaduse § 30-33 ja 41 tulenevalt on leidja kohustatud kaevetööd peatama, leiu jätma leiukohta ning teatama sellest Muinsuskaitseametile või kohalikule omavalitsusele.
- Kavandatava trassi alal lõikudes, kus arheoloogiamälestiste kontsentratsioon on kõrge või nende esinemine tõenäoline, on enne mullatööde algust soovitatav läbi viia arheoloogiline maastiku inspeksioon ja vastavad eeluuringud.
- Kanama liiklussõlmest vahetult lõunas paikneva kultusekivi (reg nr 18954) puhul on mälestise vahetus läheduses 10 m raadiuses keelatud künnikihist sügavamale minevad pinnasetööd.
- Konuveres tuleb pöörata tähelepanu kultuurimälestisena kaitse all oleva silla (reg nr 15278) ning põhimaantee vahel asuvate veskivaremete säilimisele. Maanteesilla projekteerimisel tuleb vältida sillasammaste paigutamist varemete lähiste, kuna sammaste rajamine võib põhjustada vibratsiooni ja lihkeid ning ohustada seeläbi varemete säilimist.

9.4.2 Kultuuriline keskkond (sh väärtuslikud maastikud, miljööväärtus, traditsiooniline elulaad jne)

Planeeringualale ei jää kohalike omavalitsuste arengudokumentidega määratletud miljööväärtuslikke alasid.

Pärandkultuuri objektid esindavad piirkonna kultuuri ja ajaloo erinevaid aspekte, olles seotud asustuse kujunemislooga, maa ja rahva ajalooga, kogukonna ajalooga, traditsioonilise elulaadiga, metsamajanduse ajalooga ning kohaliku töödusega. Oluline on pärandkultuuri objektide kui aja- ja kultuuriloo kandjate säilimine ning eksponeeritus. Maantee rajamisel võivad lähikonda jäävad pärandkultuuri objektid hävida või sattuda sobimatusse ümbrusesse. Kogu planeeritava trassilõigu ulatuses jääb trassikoridori alale mitmeid pärandkultuuri objekte, need paiknevad Ääsmäest lõuna pool. Pärandkultuuri objektide kontsentratsioon on tihedam Kernu mõisa ümbruses, Kustja küla piirkonnas ja Orgita liiklussõlme läheduses. Kõik teemaplaneeringu alal paiknevad pärandkultuuri objektid on kantud planeeringu kaartidele (vt Lisa 6).

Maantee projekteerimisel ning ehitustööde kavandamisel ja läbi viimisel tuleb maksimaalselt arvestada pärandkultuuri objektide säilitamise vajadusega.

Väärtuslikud maastikud maakonna tasandil on määratletud maakondlike teemaplaneeringutega „Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused“. Planeeringulahendusega kaasnevat mõju trassile jäävatele väärtuslikele maastikele on hinnatud trassivariantide võrdlemise käigus (Lisa 5), kuna väärtuslike maastike aladele jäävad maanteelõigud, mille ulatuses kaaluti mitmeid trassivariante. I klassi maantee rajamise mõju väärtuslikele maastikele on paratamatult negatiivne, kuna maantee näol on tegemist maastikulistest väärtustest erineva iseloomuga elemendiga. Mõju tugevus sõltub kavandatavatest rajatistest – tugevamat negatiivset mõju maastiku üldpildile avaldavad mitmetasandilised lahendused, juhul kui need on kavandatud maapinnast kõrgematena (mitte süvendis paiknevana).

Maantee ning juurdekuuluvate rajatiste projekteerimisel tuleb pöörata tähelepanu nende sobitamisele maastikku. Soovitav on väärtusliku maastiku alal viia läbi (maastiku)arhitektuuri konkurss, tagamaks sobivaimat lahendust.

9.5 Mõju looduskeskkonnale

9.5.1 Geoloogilised aspektid, pinna-, pinna- ja põhjavesi (sh maaparandussüsteemid)

Geoloogilised aspektid, maavarad

Käesoleva teemaplaneeringu käigus ei viidud läbi eraldi geoloogilisi uuringuid, küll aga arvestati geoloogiliste tingimustega olemasoleva informatsiooni põhjal trassivariantide võrdluse käigus (Lisa 5). Seega on geoloogiliste aspektidega arvestatud teemaplaneeringu lahenduse välja töötamisel ja seoses geoloogiliste tingimustega on olulisi negatiivseid mõjusid võimalik vältida.

Selleks tuleb järgmistes etappides tee projekteerimise käigus viia läbi geoloogilised uuringud ning teeprojekti KMH raames tuleb detailsemalt hinnata geoloogilistest tingimustest tulenevaid mõjusid.

Teemaplaneeringu käigus (sh trassivariantide võrdlemisel – Lisa 5) on arvestatud ka trassi piirkonda jäävate maavaradega. Planeeringu lahendust välistavaid maardlaid planeeringualal ei esine.

Planeeringuga välja töötatud trassi koridori jäävad järgmised maardlad:

- Planeeringuala alguses ~km 12-12,5 ulatuvad trassi koridori Tallinn-Pärnu suunal vasakul pool teed kohaliku tähtsusega Pääsküla turbamaardla (sõltuvalt blokkidest kas passiivne reservvaru või aktiivne reservvaru) ning paremal pool teed Harku kohaliku tähtsusega turbamaardla (aktiivne reservvaru). Kuna aga mõlema maardla lähim kaugus teest on vähemalt 100-200 m, tee ja maardlate vahel asub hoonestatud ala ning teed antud kohas ei laiendata, siis planeering antud maardlatele eeldatavalt mõju kaasa ei too.
- Kõige lähemal asub trassile Orgita-Haimre üleriigilise tähtsusega dolokivi maardla passiivse reservvaruna arvel olev plokk nr 6 Märjamaast kirdes Tallinn-Pärnu suunal vasakul pool teed (~km 64-67). Maardla jääb küll trassi koridori, aga mitte tee ja teekaitsevööndi alasse (maardla jääb planeeritavast teest üle 100m kaugusele) ning seega on ka siin olulist negatiivset mõju võimalik vältida.

Kõik teemaplaneeringu alal paiknevad maardlad on kantud planeeringu kaartidele (vt Lisa 6).

Lisaks ületab teetrass mitmes lõigus (Sauest lõuna pool, Pällu külast lõunas, Varbola ja Vaimõisa külade vahel, Märjamaast kagus) lubjakivi levialasid.

Oluline on jälgida maavarade mõistlikku kasutamist, tee rajamise käigus tuleb tagada trassi lähedusse jäävate maavaravarude kaevandamisväärsena säilimine.

„Looduslike ehitusmaterjalide kasutamise riikliku arengukava 2010-2020“ eelnõu näeb ette, et kui rajatava maanteetrassi alla jääb maavaru või maavaraga kvaliteedilt sarnane, kuid maardlate nimistus arvele võtmata looduslik kivim või setend, siis on otstarbekas kaaluda selle maavara, kivimi või stendi kaevandamist, lähtudes säästva arengu põhimõttest. See tähendab, et maanteetrass viiakse süvendisse ja kaevatud maavara saab kasutada tee ehitamiseks.

Põhja- ja pinnavesi ning veerežiim

Kuna põhjavee kaitstus on teemaplaneeringu ala põhja ja keskosas vähene, on reostusohu kohati üsna suur (kaitsmata või nõrgalt kaitstud põhjaveega aladel). Kuna teemaplaneeringu alale jääb üsna palju suuremaid vooluveekogusid (jõesid, peakraavid, ojad), on oht mõjutada pinnavee kvaliteeti ja režiimi (ebasobiv projektlahendus võib kaasa tuua võimalikud veerežiimi muutused, nt pinnasevee tasemete alandamine või tõstmine, tammi efekt). Põhjavee kaitstusega ja pinnasevee tingimustega on teemaplaneeringu lahenduse välja töötamisel detailsemalt arvestatud trassivariantide võrdluses (Lisa 5).

Tee planeerimise järgmistes etappides (teeprojekti KMH käigus) tuleb detailsemalt hinnata projekteeritud lahenduste mõju põhja ja pinnaveele ning ette näha lahendused ja leevendavad meetmed, mis ei too kaasa põhjavee reostumise ohtu ning negatiivset mõju pinnasevee režiimile.

Pinnaveekogude puhul tuleb säilitada veekogude ja nende kaldaalade looduslikkus ning vältida veekogude vee omadusi halvendavaid tegevusi. Sildade kavandamisel tuleb tagada liikide migratsiooniks sobivad läbipääsud (jätta veeala kõrvale migratsiooniks piisav maismaariba).

Kuna teemaplaneeringu alale jääb mitmeid liigniiskeid alasid, kus on juba teostatud ulatuslikke maaparandustöid, võib kavandatav tegevus ebasobiva projekti järgi kaasa tuua ka veerežiimi muutuse nendel aladel. Maaharimise ja maaparanduse tulemusena on kujunenud nüüdisaegne põllumajandusmaastik ja maapiirkonna taristu. Meie kliimatingimustes on umbes poole põllumajandusmaa ja ligi poole tulundusliku metsamaa sihipärane kasutamine võimalik ainult juhul, kui sellel maal tagatakse maaparandussüsteemide nõuetekohane toimimine. Silmas tuleb pidada tõsiasja, et maaparandussüsteemid on maatulundusmaa kuivendamiseks ettenähtud rajatised, mis muu maa ehk teede puhul transpordimaa kuivendamiseks tavaliselt ei sobi.

Samuti võib arendustegevuse tulemusena muutuda eesvoolu valgala suurus või valgala hüdroloogilised karakteristikud. Kui maatulundusmaal toimub sademete aeglane imbumine

mulda ja liigvee ärajuhtimine maaparandussüsteemi kaudu, siis inimese loodud tehispindadelt (teed, väljakud jne) voolab vesi kiiresti eesvoolu või suublasse. Sademevee asjatundmatu juhtimine maaparandussüsteemi eesvooludesse põhjustab purustusi eesvoolu sängides ja seal paiknevatel rajatistel.

Tavaliselt tuleb kuivendatud maale arenduse tegemisel ümbritseva maatulundusmaa kuivendussüsteemid rekonstrueerida, sest rikutakse olemasolev drenaažisüsteem.

Drenaažisüsteemide ristumisel trassikoridoriga tuleks tee edasise kavandamise käigus arvestada täiendavate drenaažikollektorite, II järgu eesvoolude ja uute kogujakraavide projekteerimisega.

Vastavalt Põllumajandusameti seisukohale^{27,28}:

Et tagada naaberkinnistute drenaaži toimimine (maaparandusseaduse § 48 lg 2), on vaja koostada maaparandussüsteemi rekonstrueerimise projekt.

Selle käigus on vaja arvutustega kontrollida eesvoolu sängi ristlõike ja eesvoolul asuvate rajatiste avade suuruse vastavust nõuetele. Selleks tuleb rekonstrueerimisprojekti käsitleda eesvoolude rekonstrueerimise vajadust, arvestades planeeringualadelt formeerunud vooluhulkadega.

Maaparandusehitise rekonstrueerimiseks väljastab projekteerimistingimused Põllumajandusameti vastava maakonna keskus. Tulenevalt maaparandusseaduse § 9 lg 4 võib ehitusprojekti koostada ettevõtja, kellel on maaparandusalal tegutsevate ettevõtjate registri (MATER; <http://mater.agri.ee>) registreering maaparanduse projekteerimise või maaparandusekspertiisi alal.

9.5.2 Taimestik, loomastik ja rohevõrgustik (sh loomade liikumine, teeületus)

Mõju taimestikule

Teemaplaneeringu alal paiknev rohevõrgustik ja väärtusliku taimestikuga alad on kantud planeeringu kaartidele (vt Lisa 6).

Planeeringuga kavandatud avaldab paratamatult teatud mõju olemasolevale taimeestikule. Mõju avaldub eelkõige läbi järgneva:

- Taimkatte vähenemine olemasoleva tee laiendamise tulemusena – mõju eeldatavalt väike, mõnevõrra suurem võib mõju olla piirkondades, kus tee asub vahetult kaitstavate või väärtusliku taimestikuga (vanade puudega) alade kõrval;
- Taimkatte vähenemine uute trasside piirkonnas (vastavat mõju on detailsemalt käsitletud Lisas 5 trassivariantide võrdluses);
- Võimalik rohekoridoride sidususe vähenemine, kui tee põhjustab varasemast suurema barjääri, metsamassiivide killustamine (oluline eelkõige uute trasside puhul, käsitletud Lisas 5 trassivariantide võrdluses);
- Mõju taimestikule läbi tee (kraavide) poolt põhjustatud niiskuserežiimi muutuste (olulisem uute trasside korral, käsitletud Lisas 5 trassivariantide võrdluses);
- Liiklusest tulenevate gaasiliste emissioonide negatiivne mõju taimestikule (mõju lokaalne, trassi vahetus läheduses).

²⁷ Põllumajandusameti Rapla keskuse 15.07.2011 e-kiri nr 14-15/2384-1. Kiri lisatud planeeringu menetlusedokumentatsioonile eraldi kaustas.

²⁸ Põllumajandusameti Harju keskuse 29.07.2011 e-kiri nr. Kiri lisatud planeeringu menetlusedokumentatsioonile eraldi kaustas.

Olulist negatiivset mõju taimestikule on võimalik vältida sobivate lahenduste välja töötamisega tee projekteerimisfaasis.

Projektlahendus peab tagama, et uute trasside puhul kahjustataks olemasolevat taimestikku vaid sellel määral, kui see on tee rajamiseks ja liiklusohutuse tagamiseks mõõdapääsmatu. Võimalusel tuleb trassi (sh koguja- ja kergliiklusteede) täpsustamisel vältida väärtusliku taimestikuga alasid (vääriselupaigad, suuremad ja vana puistuga metsamassiivid, väärtuslikud niidukooslused).

Ühtlasi tuleb projektlahenduse väljatöötamisel vältida olemasoleva niiskusrežiimi ulatuslikku muutmist, väärtusliku taimestikuga aladel on antud aspekt eriti oluline. Teemaplaneeringu realiseerimisel tuleb tagada olemasolevate metsa maaparandussüsteemide ja metsateede toimimine, samuti sidusus uute teede ning kraavidega.

Kuna metsamaa raadamine rohelise võrgustiku aladel ei ole üldjuhul lubatud, tuleb rohevõrgustikuga piirnevatel teelõikudel võimalusel loobuda teeäärte lagedaks raiumisest külgnähtavuse tagamiseks ning takistada loomade pääs maanteele (näit tarastamisega). Metsa raadamist rohevõrgustiku alal tuleb võimalusel vältida. Ehitusperioodil ei tohi rohelise võrgustiku säilimist ohtu seada töötsoonide (materjali ladustamisalad, masinate hoiualad jne) valikul.

Võimalik mõju kaitstavatele taimeliikidele on käsitletud peatükis 9.5.3.

Loomade liikumine

Tallinn-Pärnu maantee ligi 90 kilomeetri pikkune teetrass läbib mitmesuguste looduslike tingimustega piirkondi. Suhteliselt ohtralt on lõike, mis läbivad suuremad metsamassiivid (ka rohevõrgu tuumalasid) või ristuvad loomade liikumist suunavate elementidega (jõed, metsaribad, rohevõrgu koridorid jne). Seetõttu leidub teelõigu pikkuses ka mitmeid ja kohati ulatuslikke piirkondi, kus tekib (s.t. on praegusel juhul olemas) maantee ja loomade liikumise vaheline konflikt. Olulisema konfliktse maanteelõiguna võib välja tuua ligi 10 kilomeetri pikkuse lõigu Harju maakonnas (kilomeetrid 28,5-38,0). Selles piirkonnas on teadaolevate andmete põhjal toimunud suhteliselt ohtralt õnnetusi suurulukitega (põder, metssiga metskits). Loomaohtrliku lõigu moodustab siin pikk maanteelõik, mille mõlemale poole jäävad metsamassiivid. Sellel lõigul võib tõenäoliselt osutuda vajalikuks loomadele eritasandilise ülepääsu (ökodukti) rajamine. Kuna aga loomade liikumine selles piirkonnas on käesoleval hetkel teada ebapiisava detailsusega, siis on läbipääsu täpse asukoha ja vajalikkuse üle otsustamiseks asjakohased täiendavad uuringud. Samas ei ole loomade eritasandilise ülepääsu vajadus välistatud ka teiste lõikude korral, kus ulukite liikumine on sagedane. Näiteks uuele teetrassile kavandatavate lõikude osas on kindlasti vajalik leevendavate meetmete kaalumine 6C lõigu puhul kuna see lõik jääb olemasoleva teetrassi konfliktsete piirkondade lähedusse.

Lisaks eelmainituile on hetkeolukorras suure loomaohtrikkusega (seni suurim registreeritud loomaõnnetuste arv) asukohaks teemaplaneeringu alal km 17 (lõik enne Kanama viadukti), kuhu soovitatakse eelnevate uuringute kohaselt²⁹ loomade märgistatud ülekäigukoha või ökodukti rajamist. Arvestades mõlemal pool teed algatatud ja juba kehtestatud detailplaneeringuid, ei ole ilmselt reaalne antud rohekoridori nihutamine. Samas, metsloomade eritasandilise ülepääsu (ökodukti) rajamine rohekoridori toimimise tagamiseks antud asukohas ei tundu arvestades piirkonna reljeefi, asustuse paiknemist ning arendustegevust mõistlik. Konkreetseid meetmeid rohekoridori toimimise tagamise osas tuleb välja töötada tee laiendamise järgmistes etappides, kui on teada projektlahenduse detailid.

²⁹; ³¹ "Looduslike ohutegurite uuring T4 (E67) Tallinn- Pärnu-Ikla maantee Ääsmäe-Uulu lõigul (13. km – 142. km)", koostaja OÜ Hendrikson & Ko (töö nr 1097/08).

KSH protsessi käigus on lisaks Jõgisoo küla elaniku poolt välja toodud ka km 21 maanteega ristuv rohekoridor, kus on toimunud arvukalt liiklusõnnetusi loomadega.

Käesolevas planeeringus on olemasoleva informatsiooni põhjal ja eksperthinnanguid kasutades määratletud konfliktkohad metsloomade liikumiskiirkondadega. Konfliktalade määramisel on tuginetud uuringule "Looduslike ohutegurite uuring T4 (E67) Tallinn- Pärnu-Ikla maantee Ääsmäe-Uulu lõigul (13. km – 142. km)" (koostaja OÜ Hendrikson & Ko (töö nr 1097/08)), mille käigus arvestati muuhulgas liikluse ohuteguritega, ulukitega toimunud liiklusõnnetustega ja ulukite jälgede vaatlusandmetega. Lisaks kasutati konfliktalade määramiseks asjakohast kaardimaterjali (rohevõrgustiku kaardikihid, asustuse kaardikihid, ortofotod).

Konfliktkohad metsloomade liikumiskiirkondadega on järgmised:

- * piirkond Vääna jõe ja Kanama viadukti ümbruses - km 15,5-19,0;
- * lõik pärast Kanama viadukti kuni Maidla jõeni - km 20,5-26,0 (s.h Jõgisoo sild km 23,4 ja sild Maidla jõel km 25,5);
- * lõik Ääsmäe viaduktist kuni Kernu sillani - km 28,5-38,0;
- * Uus trass 1C kogu ulatuses - km 38-42;
- * lõik Harju- ja Raplamaa piiril- km 44,0-45,0;
- * lõik Varbola ristmikust kuni Vardi loodusala lõpuni- km 50,0-57,0 (s.h.Vardi jõe ristumine);
- * metsamassiiv Märjamaast idas km- 65,0-70,0;
- * metsamassiivid enne ja pärast Vigala jõe ristumist- km 73,5-81,0 (s.h Konuvere sild Vigala jõel);
- * metsamassiiv enne Enge jõe- km 85,5-90,0 (s.h 6C trassi algus kuni silla ületamiseni Enge jõel, viimane kaasaarvatud);
- * trassi 6C lõpuosa, mis kulgeb paralleelselt praeguse trassi kilomeetritega 91,5-93,0 (ehk siis Pärnu maakonna piirini 92. kilomeetril).

Vastavad konfliktkohad on kantud teemaplaneeringu kaardile. Konfliktkohtades on vajalik läbi viia detailsemad analüüsid tee projekti ja selle KMH raames, et konkreetsemalt määratleda sobivad leevendavad meetmed. Selleks saab kasutada eelnevalt teostatud uuringut³⁰, käesolevas KSH aruandes (sh Lisas 5) toodud analüüsi, aga kindlasti tuleb teha ka täiendavaid analüüse. Selleks tuleb projekteerimise käigus konkreetset määra loomade täpsed liikumisteed. Leevendavad meetmed peab soovutama erialaekspert arvestades detailset tehnilist lahendust, tõenäoliselt on vaja läbi viia rekognoosuurig.

Et mitte välistada reaalselt toimivate loomade läbipääsuks kavandatavate meetmete välja töötamist tulevikus, tuleb metsa raadamist konfliktaladel võimalusel vältida enne täiendavate uuringute läbi viimist ja konkreetsete meetmete välja töötamist.

Samas tuleb projektide KMH-de raames hinnata võimalikku mõju loomastikule ka väljaspool konfliktalasid. Võttes arvesse, et tee rekonstrueerimise aeg pole täpselt teada, võib projekti koostamise ajaks olla reaalne olukord tee ümbruses võrreldes käesoleva planeeringu koostamise ajaga muutunud, käesolevas teemaplaneeringus määratletud konfliktalad on indikatiivsed.

Võimalik mõju kaitstavatele loomaliikidele on käsitletud peatükis 9.5.3.

9.5.3 Kaitstavad loodusobjektid

Käesolevas peatükis on teemaplaneeringuga kavandatava tee lähipiirkonnas paiknevad kaitstavad loodusobjektid vastavalt EELIS³¹ andmebaasi andmetele.

³¹ (Eesti Looduse Infosüsteem-Keskkonnaregister) : Keskkonnateabe Keskus

Kõik teemaplaneeringu alal paiknevad kaitstavad loodusobjektid on kantud planeeringu kaartidele (vt Lisa 6).

NATURA ALAD

Planeeringuga välja töötatud trassi koridori jäävad järgmised Natura alad:

- Vardi loodusala;
- Märjamaa järtade loodusala;
- Laagri Natura varunimekirja ala;
- Selja-Põdra loodusala;
- Konuvere loodusala.

Teede rajamisel kaitstavatele loodusobjektidele tekitatav mõju on reeglina lokaalse iseloomuga. Trassi rajamisega kaasnev otsene mõju (tee ehitamine) maastikule ja taimestikule/loomastikule jääb reeglina projektiga käsitletava ala piiridesse ning seisneb lokaalses infrastruktuuri aluse maa taimekoosluse hävimises ning taimkatte võimalikus kahjustamises ehitustööde käigus. Seega loodusalade puhul on peamised mõjuindikaatorid, millele tuleb tähelepanu pöörata, elupaiga pindala kadu ja killustatus. Ala olemust määravates aspektides kavandatava tegevuse käigus olulisi muutusi ei tehta. Olemasoleva trassi laiendamisel veevarusid suuresti ei mõjuta (eeldusel, et ehituse käigus tagatakse veerežiimi muutumatus), samuti on veekvaliteet mõjutatud peamiselt ehituaegselt, millele tuleb suuremat tähelepanu pöörata tee projekteerimis- ja ehitusetapis.

Olemasoleva trassi laiendamise peamine mõju elupaigatüüpidele on nende hävitamine ehitatavate struktuuride alusel alal, kuid see on antud juhul piisavalt väikse ulatusega, et mitte tekitada olulisi häiringuid. Kokkuvõttes võib öelda, et kui rakendada leevendavaid meetmeid, siis kavandatud tegevuse realiseerumisega kaasnev mõju Natura aladele on antud teemaplaneeringut arvestades suhteliselt lokaalse mõjuga ning võttes arvesse mõjutatavate elupaigatüüpide väärtust, on ekspertgrupp seisukohal, et teemaplaneeringuga ei kaasne olulist negatiivset keskkonnamõju, mis kahjustaks eeldatavalt trassi koridori ulatuvate Natura alade elupaigatüüpide terviklikkust.

Alljärgnevalt on käsitletud trassikoridori ulatuvaid Natura alasid eraldi.

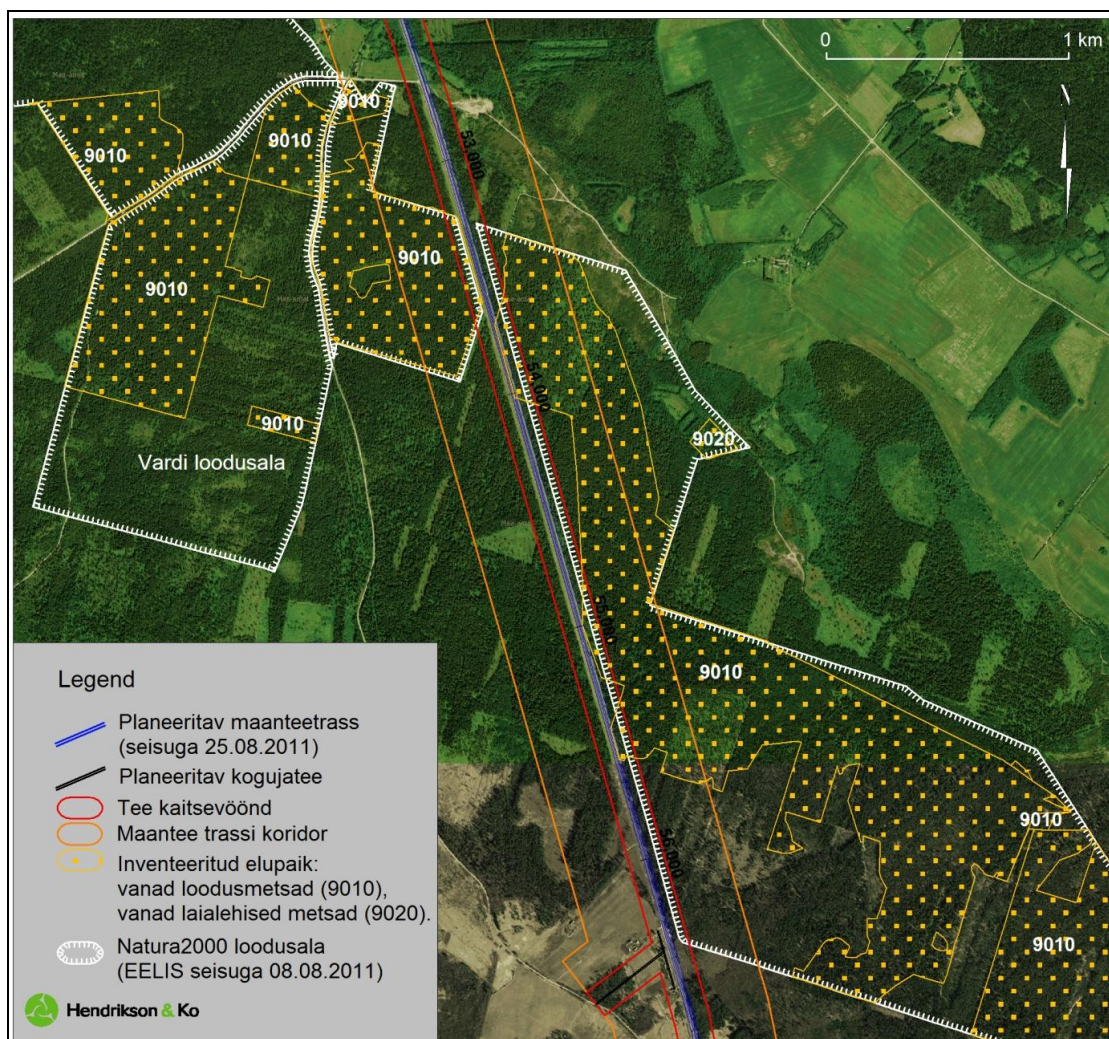
Vardi loodusala

Vahemikus ~km 52,5 – ~km 56,5 jääb olemasolev trass vahetult Vardi Natura loodusala kõrvale – tee piirneb Natura alaga mõlemal pool teed, lähemale (ca 20m) jääb Natura ala ca 500 m pikkusel lõigul paremal pool teed (Tallinn-Pärnu suunal), mõnevõrra olemasolevast teest kaugemale (ca hn) jääb Natura ala vasakul pool teed ca 3 km pikkusel lõigul. Loodusala on kaitse all Vardi looduskaitseala koosseisus.

Vastavalt inventeerimisandmetele asub tee läheduses peamiselt elupaigatüüp vanad loodusmetsad (9010) (vt joonis 7). Tee laiendamisega võib kaasneda elupaigatüübi mõningane hävitamine, aga seda piisavalt väikeses ulatuses, et mitte avaldada mõju Vardi loodusala terviklikkusele.

Kuna Vardi loodusala on registreeritud teest kaugemal Tallinn-Pärnu suunal vasakul pool olemasolevat maanteed, on soovitatav antud lõigus teed laiendada vasakule poole, et maksimaalselt säilitada Natura kaitse-eesmärke ja terviklikkust.

Tee projekti koostamisel tuleb Vardi loodusala piirnevas lõigus kindlasti läbi viia täiendav keskkonnamõju hindamine koos täpsema Natura-hindamisega, selles etapis on võimalik täpselt hinnata, kas ja kui palju elupaikade pindalast kaob (jääb tee alla) ning määrata konkreetsed leevendavad meetmed Natura ala terviklikkuse tagamiseks.



Joonis 7. Vardi loodusala ja elupaigatüübid

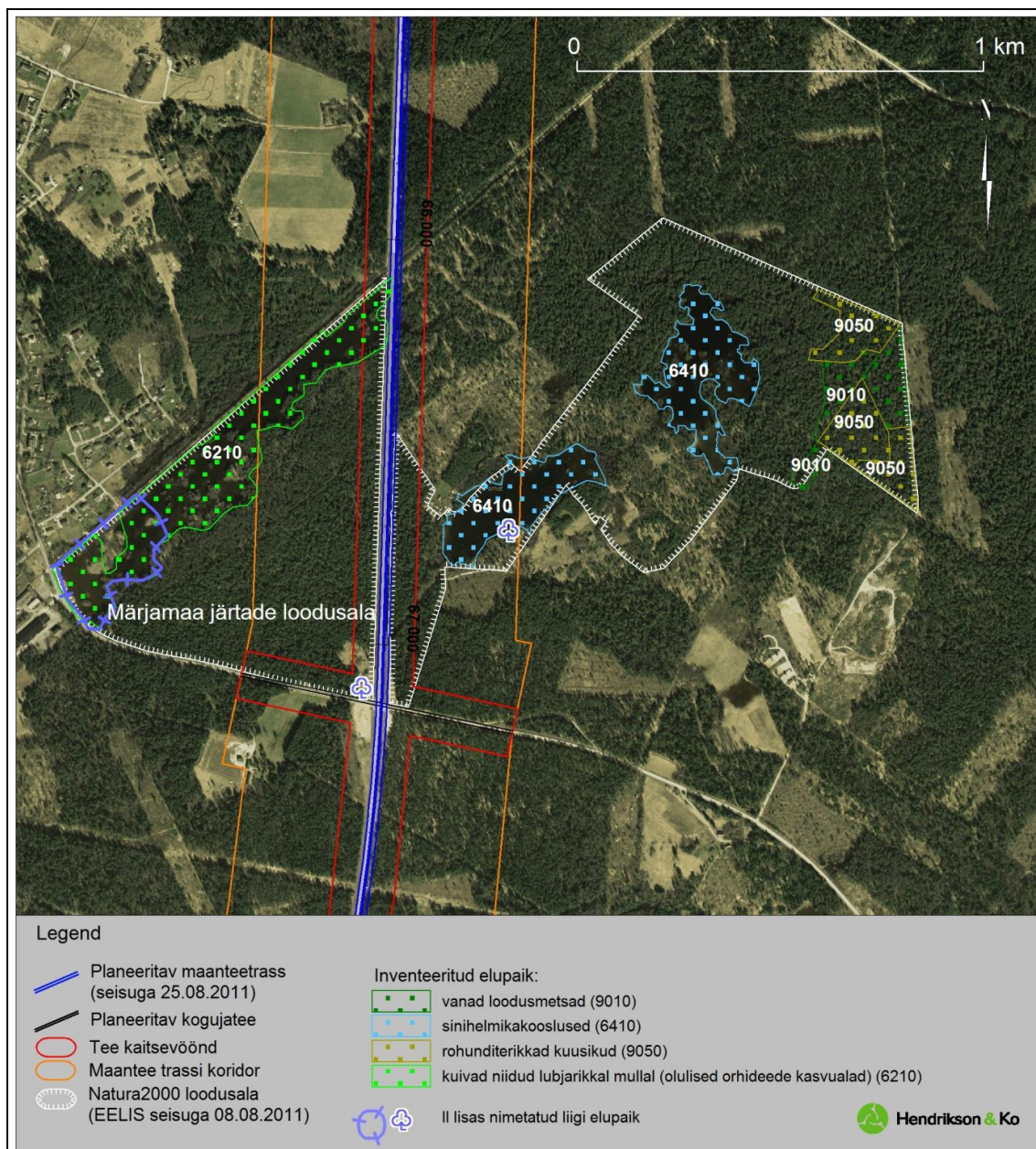
Märjamaa järtade loodusala

Vahemikus ~km 66 - ~km 67 jääb vahetult olemasoleva trassi kõrvale Märjamaa järtade Natura loodusala – olemasolev tee piirneb Natura alaga mõlemal pool teed (ca 10-20 m kaugusel olemasolevast teest), Tallinn-Pärnu suunal paremal pool teed ca 1km pikkusel lõigul, vasakul pool teed ca 700m pikkusel lõigul. Loodusala on kaitse all Märjamaa järtade maastikukaitseala koosseisus.

Vastavalt inventeerimisandmetele asub tee läheduses peamiselt elupaigatüüp kuivad niidud lubjarikkal mullal (6210), mis võib olla oluliseks orhideede kasvualaks (vt joonis 8). Tee laiendamisega võib kaasneda elupaigatüübi mõningane hävitamine, aga seda piisavalt väikses ulatuses, et mitte avaldada mõju Vardi loodusala terviklikkusele.

Kuna kaitstavad elupaigatüübid asuvad teest kaugemal Tallinn-Pärnu suunal vasakul pool olemasolevat maanteed, on soovitatav antud lõigus teed laiendada vasakule poole, et võimalik elupaigatüübi kadu oleks minimaalne.

Tee projekti koostamisel tuleb Märjamaa järtade loodusala piirnevas lõigus kindlasti läbi viia täiendav keskkonnamõju hindamine koos täpsema Natura-hindamisega, selles etapis on võimalik täpselt hinnata, kas ja kui palju elupaikade pindalast kaob (jääb tee alla) ning määrata konkreetsed leevendavad meetmed Natura ala terviklikkuse tagamiseks



Joonis 8. Märgamaa järtade loodusala ja elupaigatüübid

Konuvere loodusala

Vigala jõe ületusel (~km 77,5) möödub olemasolev trass jõe lammil paiknevast Konuvere Natura loodusalast, mis on kaitse all Konuvere hoiualana. Natura ala lähim nurk jääb olemasolevast põhimaanteest ~40 m kaugusele (Tallinn-Pärnu suunal vasakul pool teed), põhimaantee ja Natura ala vahele jääb ka olemasolevad kohalik tee ja jõesild ning otseselt Natura alale planeeringuga tee laiendamist ja uusi rajatisi ette ei nähta. Seega on võimalik vältida elupaigatüübi pindala vähenemist ning olulist negatiivset mõju. Tee-ehitusprojekti tuleb täpsustada tingimused negatiivse mõju vältimiseks.

Selja-Põdra loodusala

Vahemikus ~km 86 - ~km 87 jääb osaliselt trassikoridori sisse Selja-Põdra Natura loodusala. Tegemist on ulatusliku loodusala (ulatub teest üle 7km kaugusele), mis jääb trassikoridori alale vaid nurkapidi 70m ulatuses. See tähendab, et loodusala jääb planeeritavast teest vähemalt 230m kaugusele (Tallinn-Pärnu suunal vasakul pool teed), mis on piisav, et oleks võimalik vältida negatiivset mõju loodusale. Tee-ehitusprojekti tuleb täpsustada tingimused negatiivse mõju vältimiseks.

Laagri Natura varunimekirja ala

~Km 13-14,5 jääb vähesel määral planeeritava trassi koridori (sh ka olemasoleva maantee sanitaarkaitsevööndisse) Laagri Natura varunimekirja ala serv (varialal leidub ka mitmeid kaitstavate liikide elupaiku). Teest jääb variala enam kui 200m kaugusele (Tallinn-Pärnu suunal vasakul pool teed) ning reaalselt mõju planeering varialale ei oma. Tee-ehitusprojekti tuleb täpsustada tingimused negatiivse mõju vältimiseks.

Negatiivse mõju vältimiseks tuleks tee kavandamise järgmistes etappides kõigi Natura alade piirkonnas arvestada järgmiste peamiste tingimustega:

- * Vältida kaitstavate elupaigatüüpide kahjustamist maksimaalselt. Tee täpsemal kavandamisel ja projekteerimisel arvestada võimalusega laiendada teemaad sellele poole, kus Natura ala ja alal kaitstavad elupaigatüübid asuvad teest kaugemal.

- * Natura aladega piirnevate teeäärte lagedaks raiumisest külgnähtavuse tagamiseks on soovitatav võimalusel loobuda ja takistada loomade pääs maanteele muude meetoditega (näit tarastamine).

- * Kavandatavad teed tuleb rajada selliselt, et need ei põhjustaks veerežiimi muutusi.

- * Tuleb vältida ehitusaegseid negatiivseid mõjusid (vältida ehitusmasinate liikumist Natura aladel; taimestiku ja pinnase eemaldamisel, kaevetöödel ja muude tegevuste käigus tekkivad ehitusjäätmed tuleb vaheladustada väljapool kaitstavaid alasid jne).

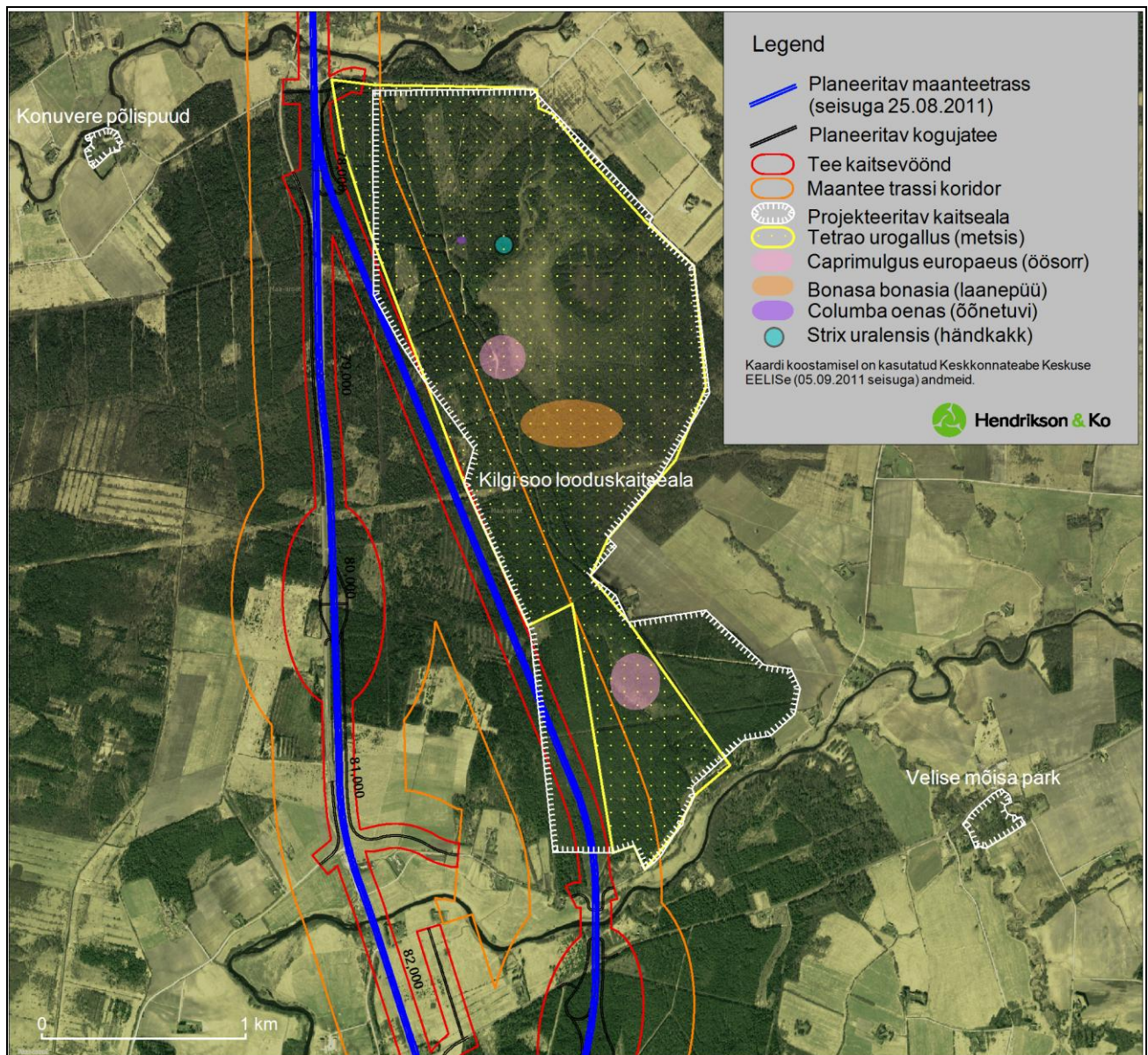
Täpsemad leevendavad meetmed tuleb välja töötada teeprojekti ja selle keskkonnamõju hindamise raames, et välistada oluline negatiivne mõju Natura 2000 aladele.

PROJEKTEERITAV KILGI SOO LOODUSKAITSEALA

Teemaplaneeringu käigus kaalutud trassialternatiiv 5D kulges kilomeetril 77,5 – 82,0 vahetult olulise kaitstavate linnuliikide elupaiga läheduses. Lisaks kulges vastavalt planeeringu koostamise hetkel (01.09.2011) teada olevale informatsioonile trassi 5D puhul planeeritav tee 800m ulatuses üle projekteeritava Kilgi soo looduskaitseala edelanurga (lõigates kaitsealast ~200m laiuse ala), kaitseala keskosas ulatus tee vahetult projekteeritava kaitsealani. Projekteeritav kaitseala koos kaitstavate liikide elupaikadega on illustreeritud joonisel 9.

Teemaplaneeringu käigus loobuti trassivariandist 5D ja planeeringu lahendus vormistati trassile 5A. Kuna 5A puhul kulgeb planeeritav tee olemasoleval trassil ning kaitseala piir jääb olemasolevast teest eemale, on võimalik olulist negatiivset mõju lindude elupaigale vältida.

Täpsemad leevendavad meetmed tuleb välja töötada teeprojekti ja selle keskkonnamõju hindamise raames, et välistada tee oluline negatiivne mõju linnuliikide elupaigale ja projekteeritavale Kilgi soo looduskaitsealale.



Joonis 9. Projekteeritav Kilgi soo looduskaitseala ja kaitstavate liikide elupaigad

VÄÄRISELUPAIGAD JA KAITSTAVATE TAIMEDE KASVUKOHAD

Täiendavalt jäävad planeeringuga välja töötatud trassi koridori järgmised kaitstavate taimede kasvukohad ja vääriselupaigad:

- ~km 33 jääb olemasoleva tee äärde vääriselupaik nr. 154048 (vääriselupaiga lähim nurk jääb olemasolevast teest ~20m kaugusele);
- ~km 33-33,5 jääb olemasoleva tee äärde (olemasolevast teest ~10m kaugusele) kaitstavate taimeliikide kasvukoht. Kasvukoha kaitseks on projekteerimisel Kära selaginelli püsielupaik. Lisaks juba mainitud kaitsealusele liigile esinevad alal ka II kaitsekategooria liigid lõhnav käoraamat ja Russowi sõrmkäpp. Kära püsielupaiga moodustamine on käesoleva KSH koostamise hetkel jõudmas lõppfaasi. Kavandatav püsielupaiga piiritlus ja kaitsekord välistavad maanteelaienduse kavandamise püsielupaiga poolsesse teeserva;
- ~km 49 jääb osaliselt trassi koridori alale (teest üle 250m kaugusele) vääriselupaik nr. 101016;
- ~km 51 jääb vahetult olemasoleva tee äärde vääriselupaik nr. 101015;

- ~km 60 asub planeeritava õgvenduse läheduses III kaitsekategooria taime Eesti soojumakas kasvukoht, kasvukoht jääb planeeritavast teest mõnevõrra eemale, selleni ulatub tee ja teekaitsevööndi ala;
- ~km 70 jääb trassi äärde vääriselupaik nr. 148019 (vääriselupaiga lähim nurk jääb olemasolevast teest ~25m kaugusele);
- ~km 91,5 jääb eelistatud 6C trassi kõrvale III kaitsekategooria taimede kuradi sõrmkäpp ja kaheleheline käokeel kasvukoht – kasvukoht ulatub osaliselt tee ja tee kaitsevööndi alale ning selle lähim nurk vahetult planeeritava teeni.

Vääriselupaikadele ja kaitstavate taimeliikide kasvukohtadele võib mõju avalduda peamiselt:

- läbi kaitstava ala füüsilise hävitamise ehitatavate struktuuride alusel alal või;
- läbi kaitstava ala kasvutingimuste muutmise, eelkõige veerežiimi muutumise tulemusena.

Kuna käesoleval juhul ei rajata kaitstavatele aladele uut teed (vaid laiendatakse olemasolevat) on mõlemaid mainitud võimalikke mõjusid võimalik vältida või leevendada. On võimalik, et tee laiendamisel tekib vajadus laiendada teed vääriselupaikade või kasvukohtade poole või osaliselt nende peale, kuid see on käesoleval juhul piisavalt väikse ulatusega, et mitte tekitada olulisi häiringuid kaitstavatele aladele tervikuna.

Tee projekteerimisel vääriselupaikade ja kaitstavate taimeliikide kasvukohtade läheduses tuleks järgida järgmisi leevendavaid meetmeid:

- * Laiendada teed elupaikade alale võimalikult minimaalsel määral, - ~km 33-33,5 Kära püsielupaiga piiristus ja kaitsekord välistavad maanteelaienduse kavandamise püsielupaiga poolsesse teeserva, teed tuleb laiendada üksnes püsielupaigast eemale;
- * Säilitada maksimaalselt võimalikul määral haljastust, vältida võimalusel metsa raadamist;
- * Oluline on vältida pinnase veerežiimi muutmist, mis võiks põhjustada muutusi taimestikkoosluses;
- * Ehitusfaasis tuleks elupaigad jätta ehitustöödest puutumata.

Detailsemad meetmed negatiivse mõju vältimiseks nii tee ehitus- kui ka kasutusetapis tuleb täpsustada tee-ehitusprojekti.

KAITSTAVATE LIIKIDE ELUPAIGAD JÕGEDEL

Planeeringuga välja töötatud trassi koridor ületab järgmisi kaitsealustele liikidele elupaigaks olevaid jõgesid:

- Väana jõgi, mida trass ületab (~km 16), on registreeritud lõhejõena;
- Kasari jõel, mida trass ületab (~km 47,5), asub tõugjase elupaik (lisaks ulatub Kasari jõgi tee ja teekaitsevööndi ala piirile ~km 46 juures, kus jõgi lookleb trassi lähistel);

Mõju ületatavatele pinnaveekogudele uute sildade rajamisel ja olemasolevate rekonstrueerimisel on minimaalne, kui ehitustööde käigus hüdrooloogilist režiimi ja jõesängi ei muudeta.

Mõju minimeerimiseks tuleks vältida ehitustööde teostamist jõesängis. Sildade ehitustööd tuleks läbi viia madalveeperioodil ning kui töid on tehniliste tingimuste tõttu vajalik teostada jões, siis tuleb vältida selles elavate kalade kudemisaega. Madalvee perioodil on vooluhulk väike ning aeglase voolu tõttu on ka heljumi edasikanne allavoolu minimaalne. Samuti ei tohi takistada kalade rändetingimusi.

Detailsemad meetmed negatiivse mõju vältimiseks jõe (sh kaitstavate liikide elutingimustele) nii tee ehitus- kui ka kasutusetapis tuleb täpsustada tee-ehitusprojekti.

KAITSEALUSED ÜKSIKOBJEKTID

Planeeringuga välja töötatud trassi koridori jäävad järgmised kaitsealused üksikobjektid:

- ~Km 40 jääb olemasoleva trassi (1A) puhul tee vahetusse lähedusse kaitsealune üksikobjekt **Kernu kadakas** koos kaitsetsooniga (kadakas asub olemasolevast teest mõne meetri kaugusel, kaitsetsoon ulatub üle olemasoleva tee).

Kernu kadaka piirkonnas tuleb vältida kaitsealuse kadaka ohustamist – tuleb vältida otseseid füüsilisi häiringuid ning kasvutingimuste (veerežiimi) muutmist. Projekteerimisetapis tuleb lahendus kooskõlastada Keskkonnaametiga.

- ~Km 52,5 jääb trassi äärde kaitsealune üksikobjekt **Kükita Suurkivi (Varbola rändrahn)** koos kaitsetsooniga - rändrahn asub olemasolevast teest ~15 m kaugusel, kaitsetsoon ulatub ka üle olemasoleva tee.

Tagada tuleb kaitsealuse Kükita Suurkivi (Varbola rändrahn) säilimine. Võimalusel tuleks teed laiendada rändrahnu suhtes vastasküljele, vältida tuleb rändrahnu kahjustamist ehitustööde ajal.

- ~Km 89,5 asub trassi koridoris kaitsealune üksikobjekt **Jädivere paljand**. Paljand asub trassiga ristuva Enge jõe sängis ~170m kaugusel kavandatavast põhimaanteest.

Kaitsealuse paljandiga tuleb tee kavandamise edasistes etappides arvestada ning tee laiendamisel tuleb vältida negatiivset ehitusaegset mõju.

KAITSEALUSED PARGID

Planeeringuga välja töötatud trassi koridori jäävad järgmised kaitsealused pargid:

- ~Km 64 asub osaliselt trassi koridoris kaitsealune Orgita park (teest üle 100m kaugusel, asustatud alal);

- ~Km 82,5 asub osaliselt trassi koridoris Päärdu mõisapargi territooriumil Päärdu põlispuude kaitseala (teest vähemalt 190m kaugusel, asustatud alal).

Kuna Orgita park ja Päärdu põlispuude kaitseala (mõisapark) asuvad põhimaantee trassist üle 100m kaugusel asustatud alal ning põhimaantee ja pargi vahele jääb ka Orgita pargi puhul kõrvalmaantee ning Päärdu mõisapargi puhul asustus, ei avalda planeering kaitsealustele parkidele otsest mõju.

Sellel põhjal tuleb kaitsealuste parkidega tee kavandamise edasistes etappides arvestada ning tee laiendamisel tuleb vältida negatiivset ehitusaegset mõju.

Kokkuvõtvalt järeldatakse hindamise tulemusena, et käesolevas peatükis loetletud objektidele saab negatiivset mõju vältida töötades projekti käigus välja sobivad lahendused ning täpsustades tingimused ehitustegevuseks.

Tee projekti ning KMH käigus tuleb tähelepanu pöörata kõigile tee lähedastele kaitsvatele loodusobjektidele ja välja töötada lahendused, mis ei omaks kaitsealustele objektidele negatiivset mõju.

9.5.4 Regionaalne õhukvaliteet ja kliima

Eesti välisõhu kvaliteedi riiklikud strateegilised eesmärgid näevad ette kasvuhoonegaaside vähendamise tulevikus³². Käesolev planeering ei tegele otseselt liiklusest tulenevate kasvuhoonegaaside vähendamisega.

Transpordist põhjustatud emissioonide vähendamiseks on vajalik rakendada laiemat meetmete komplekti (näiteks ühistranspordi süsteemi arendamine ja propageerimine, inimeste käitumisharjumuste muutmine jne), mis jääb väljapoole käesoleva planeeringu ulatust.

Liiklusest tulenev kasvuhoonegaaside hulk sõltub küll liikluse hulgast, aga olulisel määral ka liikluse sujuvusest. On mõneti vaieldav, kas nõuetele vastavate teede planeerimine otseselt aitab kaasa ka liiklussageduse kasvule, või kasvab liiklussagedus paratamatult ka kehvemates teeoludes. Kindel on aga see, et planeeringuga kavandatud aitab muuta liiklust sujuvamaks (välistatakse liiklusummikud ja rohkete aeglustuste ja kiirendustega sõit) ning aitab seeläbi vähendada kasvuhoonegaaside emissiooni.

Lisaks võib märkida, et pikemas perspektiivis tuleb arvesse võtta ka sõidukite tehnoloogilist arengut ja nende emissioone tulevikus. Kuigi liiklussagedus tulevikus kasvab, on sõidukite arengu tulemusena võimalus järgmise kahe kümnendi jooksul siiski vähendada teedelt lähtuvaid emissioone.

Ka tee-ehituse käigus eraldub suurel hulgal CO₂ emissioone. Ehitusaegse atmosfääriõhu emissioonid on põhjustatud erinevate ehitustoimingute poolt nagu transport, materjalide töötlemine ja ehitustegevus ise. Väga üldistatud hinnangu kohaselt tekitab 1 km kaherealise tee ehitust paarsada tonni süsihappegaasi. Samuti on oluline silmas pidada, et elektri kasutamine ehitustegevusel on Eesti tingimustes suurema mõjuga, kui analoogilistel projektidel mujal Euroopas, kuna enamuse Eesti elektrienergiast toodetakse põlevkivist.

Kokkuvõtteks võib öelda, et kasvuhoonegaaside kahjuliku mõju puhul on üsna raske mõjusid leevendada. Samas on aga teede rekonstrueerimine ja liiklussagedusele vastavaks viimine vajalik ja möödapääsmatu tegevus.

Seetõttu on oluline edasistes etappides järgida kahte põhimõtet:

- * Enne tee rekonstrueerimist (projekti, teostatavusanalüüsi ja keskkonnamõju hindamise käigus) tuleb detailselt analüüsida tee laiendamise vajalikkust ja sellega kaasnevaid mõjusid seoses kasvuhoonegaaside emissiooniga. Kui tee rekonstrueerimise vajalikkus ei ole sel ajahetkel selgelt põhjendatud, tuleks kavandatud tegevus edasi lükata kuni selge vajaduse tekkimiseni, et mitte asjatult põhjustada kasvuhoonegaaside teket.
- * Tee ehituse käigus tuleb hoolega valida kasutatavaid töömeetodeid, et minimeerida kasvuhoonegaaside emissiooni ehituse ajal. Vastavad meetmed tuleb täpsustada tee projekti keskkonnamõju hindamise käigus.

9.6 Ehitusaegsed mõjud

Planeeringuga kavandatava (tee rekonstrueerimine, vastavusse viimine I klassi maantee nõuetega) realiseerimisel kaasnevad ehitusaegsed mõjud avalduvad kahe suurema valdkonna osas

- Ehitusaegne liikluskorraldus võib kaasa tuua ebamugavamaid liiklemistingimusi tee kasutajatele aga ka suuremat mõju tee ääres elavatele inimestele (näiteks liikluse ümbersuunamiste tõttu).

32 Kasvuhoonegaaside vähendamise riiklik programm 2003-2012. EV Valitsus.

- Ehitustegevus võib põhjustada negatiivseid mõjusid nii ümbritsevale looduskeskkonnale (näiteks tundlikud alad seoses põhjaveetingimuste, pinnavee ja pinnaseveerežiimiga, väärtuslikud taimekooslused, kaitsealused loodusobjektid jms) aga ka inimese elu ja viibimiskeskkonnale (ehitusaegne müra ja õhusaaste, vibratsioon, häiringud elualadel jms).

Käesoleva teemaplaneeringuga nähakse ette I klassi maantee rajamise võimalikkus, teemaplaneering ei ole ehitustegevuse aluseks. Võimalikke ehitusaegseid mõjusid on arvesse võetud teemaplaneeringu lahenduse välja töötamisel (trassivariantide võrdluses – Lisa 5).

Ehitusaegsed mõjud tuleb täpsustada vastavalt konkreetsetele projektlahendustele tee kavandamise edasiste etappide raames. Tee projektide keskkonnamõju hindamise käigus tuleb ette näha leevendavad meetmed ehitustegevuse aegse mõju leevendamiseks ja olulise negatiivse mõju vältimiseks. Soovitav on projekteerimisetapi lõpus koostada ka detailne ehituse aegne keskkonnaplaneeringu negatiivsete ehitusaegsete mõjude vältimiseks ja leevendamiseks.

9.7 Ressursikasutus ja jäätmeteke

9.7.1 Ressursikasutus

Tee-ehitusel kasutatakse suures koguses pinnast, mineraalset täitematerjali, terast ja betooni. Lisaks on uute teede rajamiseks alati vaja täiendavalt maad ning ehitustegevuse käigus kulutatakse energiat.

Tulenevalt maakonnaplaneeringu täpsusastmest pole võimalik käesoleva planeeringuga kavandatava tee rajamiseks vajaminevaid ressursimahtusid täpselt määratleda. Näiteks pinnasetööde mahud sõltuvad olulisel määral tee pikiprofiilist (kõrgusest) ning lokaalsetest geoloogilistest tingimustest, mida maakonnaplaneeringu käigus ei täpsustata. Olulisemad maksumuse/ressurssi mõjutajad maakonnaplaneeringu täpsusastmes on täiendava maa vajadus, sõlmede/ristete hulk ning teepikkus.

Hinnanguliselt on planeeringulahenduse realiseerimiseks vaja minevad ressursi ja maa vajadused toodud järgnevates tabelites.

Tabel 17. Täiendav maavajadus planeeringu realiseerimiseks

Variant/vajalik maa	Eramaa	Metskonnamaa	Riigimaa	Kokku
	m ²	m ²	m ²	m ²
Km 12,0 - 26,5	0	0	0	0
Km 26,5 - 37,0	383 700	141 400	0	525 100
Km 37,0 - 47,2 1A	381 750	39 900	0	421 650
Km 45,4 - 47,2	92 300	0	0	92 300
Km 47,2 - 50,7 2A	155 550	5 000	12 800	173 350
Km 50,7 - 56,6	59 000	236 000	0	295 000
Km 56,6 - 61,9 3B	440 500	0	78 000	518 500
Km 61,9 - 63,2	41 600	22 400	0	64 000
Km 63,2 - 66,3 4A	205 675	88 025	10 600	304 300
Km 66,3 - 74,3	218 500	142 500	37 600	398 600
Km 74,3 - 84,7 5A	291 650	165 350	65 700	522 700
Km 84,7 - 87,5	132 300	0	9 500	141 800
Km 87,5 - 92,0 6C	368 600	85 600	0	454 200

Tabel 18. Katte materjalide vajadus planeeringu realiseerimisel.

Km 26,5 - 37,0

	pikkus	asfalt		killustik	kruusliiv	liiv
	m	m ³	t	m ³	m ³	m ³
I kl mnt	10500	33 075	82 688	115 500	65 520	170 100
kogujateed	16730	15 057	37 643	55 209	44 335	96 198
Kergliiklusteed	2114	338	846	1 797	0	2 325
kokku		48 470	121 176	172 506	109 855	268 623

Km 37,0 - 47,2 1A (Kernu)

	pikkus	asfalt		killustik	kruusliiv	liiv
	m	m ³	t	m ³	m ³	m ³
I kl mnt	8433	26 564	66 410	92 763	52 622	136 615
kogujateed	17757	15 981	39 953	58 598	47 056	102 103
kokku		42 545	106 363	151 361	99 678	238 717

Km 45,4 - 47,2

	pikkus	asfalt		killustik	kruusliiv	liiv
	m	m ³	t	m ³	m ³	m ³
I kl mnt	1846	5 815	14 537	20 306	11 519	29 905
kogujateed	905	815	2 036	2 987	2 398	5 204
kokku		6 629	16 574	23 293	13 917	35 109

Km 47,2 - 50,7 2A (Varbola)

	pikkus	asfalt		killustik	kruusliiv	liiv
	m	m ³	t	m ³	m ³	m ³
I kl mnt	3467	10 921	27 303	38 137	21 634	56 165
kogujateed	4573	4 116	10 289	15 091	12 118	26 295
kokku		15 037	37 592	53 228	33 753	82 460

Km 50,7 - 56,6

	pikkus	asfalt		killustik	kruusliiv	liiv
	m	m ³	t	m ³	m ³	m ³
I kl mnt	5900	18 585	46 463	64 900	36 816	95 580
kogujateed	1115	1 004	2 509	3 680	2 955	6 411
kokku		19 589	48 971	68 580	39 771	101 991

Km 56,6 - 61,9 3B (Vaimõisa)

	pikkus	asfalt		killustik	kruusliiv	liiv
	m	m ³	t	m ³	m ³	m ³
I kl mnt	5185	16 333	40 832	57 035	32 354	83 997
kogujateed	3947	3 552	8 881	13 025	10 460	22 695
kokku		19 885	49 713	70 060	42 814	106 692

Km 61,9 - 63,2

	pikkus	asfalt		killustik	kruusliiv	liiv
	m	m ³	t	m ³	m ³	m ³
I kl mnt	1279	4 029	10 072	14 069	7 981	20 720
kogujateed	1615	1 454	3 634	5 330	4 280	9 286
kokku		5 482	13 706	19 399	12 261	30 006

Km 63,2 - 66,3 4A (Märjamaa)

	pikkus	asfalt		killustik	kruusliiv	liiv
	m	m ³	t	m ³	m ³	m ³
I kl mnt	3069	9 667	24 168	33 759	19 151	49 718
III kl mnt	3417	3 417	8 543	12 472	9 909	21 356
kogujateed	1971	1 774	4 435	6 504	5 223	11 333
kokku		14 858	37 146	52 735	34 283	82 407

Km 66,3 - 74,3

	pikkus	asfalt		killustik	kruusliiv	liiv
	m	m ³	t	m ³	m ³	m ³
I kl mnt	7969	25 102	62 756	87 659	49 727	129 098
kogujateed	5770	5 193	12 983	19 041	15 291	33 178
kokku		30 295	75 738	106 700	65 017	162 275

Km 74,3 - 84,7 5A (Konuvere-Päärdü)

	pikkus	asfalt		killustik	kruusliiv	liiv
	m	m ³	t	m ³	m ³	m ³
I kl mnt	10454	32 930	82 325	114 994	65 233	169 355
kogujateed	12488	11 239	28 098	41 210	33 093	71 806
kokku		44 169	110 423	156 204	98 326	241 161

Km 84,7 - 87,5

	pikkus	asfalt		killustik	kruusliiv	liiv
	m	m ³	t	m ³	m ³	m ³
I kl mnt	2832	8 921	22 302	31 152	17 672	45 878
kogujateed	1245	1 121	2 801	4 109	3 299	7 159
Kergliiklusteed	305	49	122	259	0	336
kokku		10 090	25 225	35 520	20 971	53 373

Km 87,5 - 92,0 6C (Jädivere)

	pikkus	asfalt		killustik	kruusliiv	liiv
	m	m ³	t	m ³	m ³	m ³
I kl mnt	4542	14 307	35 768	49 962	28 342	73 580
kogujateed	4804	4 324	10 809	15 853	12 731	27 623
kokku		18 631	46 577	65 815	41 073	101 203

Tabel 19. Katte materjalide vajadus planeeringu realiseerimisel KOKKU

asfalt		killustik	kruusliiv	liiv
m ³	t	m ³	m ³	m ³
275 681	689 204	975 400	611 718	1 504 018

Killustikalus tuleb kogu tee ulatuses uus teha ning selle maht sõltub tee pikkusest. Killustikest on I klassi maantee jaoks vaja kasutada tardkivikillustikku. Tardkivikillustikku on vaja ka hinnanguliselt 1/3 jaoks kogujateedest (rampide osa), kogujateede ülejäänud osa jaoks võib kasutada lubjakivikillustikku. Lubjakivikillustikku saab kasutada ka kergliiklusteede jaoks (aga vastav maht on võrreldes muude mahtudega väike). Tardkivikillustik tuleb täies mahus importida ja on kallim, kui lubjakivikillustik.

Tabel 20. Hinnanguliselt on kasutatav lubjakivikillustiku maht

	Killustik kokku m ³	Lubjakivikillustik m ³
Kogujateede jaoks	240 636	160 424

Seega hinnanguliselt on planeeringu lahenduse realiseerimisel eeldatavalt Eesti maardlatest hangitavad materjalimahud järgmised:

Lubjakivikillustik: 160 400 m³

Kruusliiv: 611 700 m³

Liiv: 1 504 000 m³.

Maavarade kasutamise juures on oluline jälgida majanduslikult otstarbekat veokaugust, mis sõltub maavara maksumusest ja veokilomeetri hinnast. Sellist hinnangut aga ei ole võimalik väga pika perspektiivi peale täpselt ette anda. Käesoleva planeeringuga kavandatava tee realiseerumise aeg pole täpselt määratletud ja sellest tulenevalt on võimalik anda ainult ligikaudne hinnang vajamineva maavaravaru kättesaadavuse kohta, arvestades hetkel olemasolevaid andmeid (arvelolevad maavaravarud, suuremad tee-ehitused ja remonttööd piirkonnas ning sinna vajaminevad eeldatavad materjali mahud). Ajaks, mil planeeringuga kavandatava tee ehitus reaalselt peale hakkab, võib olla olukord drastiliselt muutunud. Kuna nõ majanduslikult mõistlikku veokaugust on hetkel raske määratleda, on ligikaudsete andmete saamiseks alljärgnevalt vaadeldud maavarade ressursi maakondades, kus teetrass kulgeb (Harjumaa ja Raplamaa). Reaalselt võib kujuneda aga olukord, kus odavam on tuua vajalik materjal Pärnu maakonnast, Läänemaalt või mujalt. Situatsiooni võivad muuta ka uued arvele võetavad varud ja praeguste maardlate ammendumine ning uute rajamine.

„Ehitusmaavarade kasutamise riiklikus arengukavas 2011-2020“ on välja toodud prognoos maakondade kaupa kuni aastani 2020 vaja mineva mineraalse täitematerjali vajaduse kohta suuremate tee-ehitusprojektide juures ja ka ligikaudsed materjalide vajadused riigimaanteede remondiks. Liiva vajadus on Harjumaal 9349,4 tuh. m³, Raplamaal 2287,4 tuh. m³. Kruusa vajadus vastavalt Harjumaal 835 tuh. m³ ja Raplamaal 495 tuh. m³ ja paekillustiku vajadus vastavalt 1120,8 tuh. m³ ja 461 tuh. m³. Tegemist on ligikaudsete arvudega ja ei ole ka garanteeritud kõikide kavandatud projektide elluviimine.

Seisuga 31.12.2010 on maavarade koondbilansi andmetel Harjumaal arvel ehitusliiva aktiivse tarbevaruna (AT) 82 935,6 tuh. m³ ja aktiivse reservvaruna (AR) 22 728,0 tuh. m³; ehituskruusa varud on vastavalt 8101,8 tuh. m³ (AT) ja 4377,0 tuh. m³ (AR); ning ehituslubjakivi varud on vastavalt 101 803,3 tuh. m³ (AT) ning 108 417,2 tuh. m³ (AR). Raplamaal on ehitusliiva varud 1287,1 tuh. m³ (AT) ja 1458,0 tuh. m³ (AR); ehituskruusa on arvel 2943,5 tuh. m³ (AT), 3787,0 tuh. m³ (AR); ning ehituslubjakivi varud on 22 453,6 tuh. m³ (AT) ning 62 706,0 tuh. m³ (AR).

Ehitusmaavarade kasutamise riiklikus arengukavas 2011-2020 on antud ka prognoos, kui kauaks maavara varu jätkub (aluseks on võetud viimase viie aasta keskmine kaevandamine ja on eeldatud, et see jääb ka edaspidi umbes samale tasemele). Vastavalt sellele on Harjumaal ehitusliiva varusid veel 23 aastaks, ehituskruusa varusid 11 aastaks ning ehituslubjakivi ja dolokivi varusid 16 aastaks. Raplamaal on nii ehitusliiva kui -kruusa varud üsna otsakorral ja prognoositud on nende ammendumist lähema 5 aasta jooksul, ehituslubjakivi ja dolokivi varusid on aga 33 aastaks. Kuna Harjumaal on niigi üsna suur nõudlus ehitusliiva ja -kruusa järele, siis tõenäosem on leida sobivamad maardlad Pärnumaal.

Kokkuvõttes võib järeldada, et hinnanguliselt ei tohiks tekkida suuri probleeme käesoleva teeprojekti elluviimiseks vajaliku Eestis leiduva maavararessursi hankimisega kohalikest maardlatest. Kindlasti on tee kavandamise järgnevates etappides vajalik täiendav maavararessursi olemasolu ja kättesaadavuse analüüs, kuna reaalne situatsioon muutub sõltuvalt arengutest ehitussektoris aga ka teistest suuremahulistest objektidest.

Vajalik täitepinna on tõenäoliselt võimalik saada olemasoleva (tee)katte alusest, samas selgub see täpsemalt peale täiendavate geoloogiliste uuringute ning pikiprofiili valmimist projekti staadiumis.

Lisaks pinnase ja täiteaine kasutamisele kasutatakse teehituses ka märkimisväärses koguses terast ja betooni, et parandada ja ehitada sildu, truupe ning muid tee kasutamiseks vajalikku, nagu piirded ja liiklusmärgid. Lisaks vajatakse kõigi materjalide kasutamiseks ning tegelike ehitustööde läbiviimiseks olulises mahus energiat. Järelikult mängib energiakasutuse minimeerimisel ning sellest tuleneva negatiivse keskkonnamõju leevendamisel olulist rolli hea ehitustööde planeerimine.

Tee kavandamise järgnevat etappides on vajalik täiendav maavararessursi olemasolu ja kättesaadavuse analüüs. Selle käigus on vajalik ka määrata majanduslikult otstarbekas veokaugus, et hinnata, millistest maardlatest on mõistlik ressursi kasutada.

Täiteainete, pinnase ja muu materjali kasutamist tuleb minimeerida ning planeerida hoolikalt. Lisaks loodusressursside kokkuhoiule vähendab see materjalide laialiveo kulusid, üleliigse materjali teket ning seega vähendab või isegi väldib liigsest pinnase kasutusest tekkinud keskkonnamõju.

Sobiliku geoloogia korral on eritasandiliste lahenduste korral soovitatav viia põhimaantee võimalusel süvendisse ning tugimaantee/kogujatee vms juhtida üle selle. Vastavat põhimõtet on soovitatav rakendada siis, kui on tegu sobiva pinnasega (näiteks liivpinnas) ning ei teki probleeme pinnaseveega (vältida pumpamist). Seeläbi on võimalik kokkuhoid materjalikulu ning maksumuse osas.

Ehitustööde teostamise ajal tuleb tähelepanu pöörata ka energiakasutusele, seda on võimalik minimeerida ehitustööde hea planeerimisega. Tuleb tagada, et energiakulukaid masinaid ei kasutataks ebasihtotstarbeliselt.

9.7.2 Jäätmete

Teede ehitamisel ja rekonstrueerimisel tekib palju jääkmaterjali, mida saab kasutada loodusliku materjali asendamiseks või teedehituses seal, kus nõuded materjali kvaliteedile ei ole nii ranged, kui I klassi tee korral. Sellest, kui palju jääkmaterjali tee rajamise käigus võimalik ära kasutada, sõltub suuresti ka loodusressursside kasutamise otstarbekus.

Eeldatavalt on pea enamus teehituse käigus tekkivaid jäätmed taaskasutatavad kas sama tee ehitusel või muudel objektidel. Kuigi näiteks vanast teekonstruktsioonist üles võetud killustik ei sobi enam uude teekonstruktsiooni killustikuks, sobib see alumiste kihtide täiteks või tehnoloogiliseks vahekihiks. Kasvupinnas uute trasside alt või tee laiendamisel sobib maastikukujunduseks jne. Seega materjalide mõistliku kasutamise korral on jäätmetekkest tulenev mõju minimeeritud.

Projekti käigus täpsustatavate leevendavate meetmetega tuleb tagada jäätmete koguse minimeerimine. Mullatööl saadavat materjali (välja kaevatud pinnast) tuleks võimalusel kasutada ära tee struktuuride rajamisel (kasutamine täiteainena ja muldkeha ehitamisel). Kui materjali ei ole võimalik kasutada I klassi maantee rajamisel, tuleb kaaluda selle kasutamist ajutiste teede ja kohalike teede ehitamisel või võimalusel teistes teeprojektides. Materjali, mida ei sobi kasutada teestruktuurides, tuleks võimalusel kasutada maastiku kujundamise eesmärgil ja haljastuses (või ka näiteks taastamist vajavate tööstuslike alade, väikeprügilate jms katmisel).

Tee laiendamisel tuleb maksimaalselt ära kasutada olemasoleva tee alust. Eemaldatavaid pinnakatteid tuleb samuti võimalusel kasutada kohalike teede ehitusel, kus liikluskoormused ja kiirused ning seega ka tee esitatavad nõuded on väiksemad, või alternatiivina ajutiste teede rajamisel ehitustegevuse ajal.

9.8 Edasine seire ja keskkonnanõuetekava

Edasised tegevused keskkonnanõuetekade seireks ja seeläbi negatiivse mõju vältimiseks saab jagada regionaalse (või riikliku) ning kohaliku tasandi vahel, seejuures on jätkutegevustesse vaja kaasata nii riiklikke organisatsioone kui ka kohalikke omavalitsusi.

Tabel 21 toob välja põhilised soovitatavad sammud edasiste tegevuste jaoks regionaalsel tasandil. Kohalikul tasandil tuleb vajalikud seiremeetmed määrata projekti keskkonnamõju hindamise käigus arvestades konkreetseid projekteeritud lahendusi ja lokaalseid olusid.

Keskkonnanõuetekade tuleb lõplikult koostada ja rakendada kavandatava tegevuse realiseerimise järgmiste etappide (projekti koostamise ja selle KMH) käigus.

Tabel 21. Keskkonnanõuetekade põhimõtted regionaalsel tasandil

Asutus	Ülesanded
Keskkonnaamet	Keskkonnanõuetekade tegevuste koordineerimine, loodusväärtuste seire seoses muutustega maakasutuses, majanduslikus arengus ja seoses uute trasside ning kasvava liiklussagedusega.
Maanteeamet	Suurema liiklussagedusega lõikude ääres tuleks ka edaspidi läbi viia liiklussageduse, müra ja tolmu seiret, et teha jooksvalt kindlaks leevendavate meetmete vajadus. Teedevõrgustikku tuleb jätkuvalt arendada, ka väljaspool planeeringuga kavandatud põhimaanteed, et tagada kaasaegsete nõuete täitmine keskkonna ja liiklusohutuse osas ja kogu teedevõrgu sobivus kõigile transpordiliikidele (s.h jalakäijate ja kergliikluse vajadused). Tee kavandamise edasistes etappides tuleks rakendada kõrgel tasemel projekteerimist (võttes arvesse käesolevas KSH-s välja toodud leevendavate meetmete vajadust). Hangete korraldamisel tuleks rakendada nn. keskkonnanõuetekade hangete süsteemi, kus keskkonnanõuetekade lused on osaks kriteeriumite süsteemist hankedokumentatsioonis³³. Vajalik on regulaarne teeolude inspeksioon, jälgida tuleb tee katendi ja teetammi nõlvade seisundit, lohku, aukude ja erosiooninähtude ilmnemisel need operatiivselt kõrvaldada.
Kohalikud omavalitsused	Kohalike omavalitsuste sotsiaalses ja füüsilises struktuuris toimuvaid muutusi, mis on põhjustatud põhimaantee vastavusse viimise poolt I klassi maantee nõuetega, tuleb käsitleda kohalike omavalitsuste arengukavades ja üldplaneeringutes. Pikemas perspektiivis on oluline, et kohalikud omavalitsused koostöös tee valdajaga (Maanteeamet) jälgiks nii tee ümbruses elavate kohalike elanike vajadusi kui ka eraettevõtete arengut. Kui selgub, et tee jätkuvalt mõjutab oluliselt elamis- või ettevõtlustingimusi, tuleks ette näha täiendavaid meetmeid negatiivsete mõjude leevendamiseks (täiendavad juurdepääsud või piirangud/keelud elualade juures või põhiteest kõrvale jäävatele ettevõtetele osutavad teeviidad)

³³ Keskkonnanõuetekade riigihange ei ole riigihanke eritüüp, vaid tavapärase avaliku sektori läbiviidud hange, mille puhul võetakse arvesse lisaks muudele nõuetele ka keskkonnanõuetekadeid. (<http://www.envir.ee/KHRH>)



LISAD



Lisa 1. Keskkonnamõju strateegilise hindamise programm



Lisa 2. Trassivariantide võrdlemise eesmärk ja eskiislahenduste üldised põhimõtted



Lisa 3. Trassivariantide skeem

Antud skeemil näidatud trassivariantide põhjal koostati teemaplaneeringu esimeses etapis trassivariantide võrdlus. Tuleb märkida, et peale trassivariantide võrdlust järgmises etapis - teemaplaneeringu eskiisi vormistamise käigus ning ka peale eskiisi avalikustamist - teemaplaneeringu lahendust täpsustati ning seetõttu ei lange lisa 3 esitatud trassivariantide detailid täielikult kokku planeeringu lõpplahendusega.



Lisa 4. Trassivariantide detailsemad joonised

Antud jooniste põhjal koostati teemaplaneeringu esimeses etapis trassivariantide võrdlus. Tuleb märkida, et peale trassivariantide võrdlust järgmises etapis - teemaplaneeringu eskiisi vormistamise käigus ning ka peale eskiisi avalikustamist - teemaplaneeringu lahendust täpsustati ning seetõttu ei lange lisa 4 esitatud joonised täielikult kokku planeeringu lõpplahendusega.



Lisa 5. Trassivariantide detailsem võrdlus

Käesolev trassivariantide detailsem võrdlus koostati teemaplaneeringute etapis, kus erinevaid trassivariante sisuliselt analüüsiti ja võrreldi, seisuga detsember 2012 (võrdlus põhineb seetõttu ka sama seisuga alusandmetel). Hiljem jätkus teemaplaneeringute menetlusprotsess, aga see ei toonud enam kaasa muudatusi, millel oleks märkimisväärne erinevus variantide võrdluse osas. Ka ei toimunud hiljem olulisi muudatusi keskkonnatingimustes.



Lisa 6. Planeeringu kaardid koos keskkonnapiirangutega

Planeeringu kaardid on esitatud planeeringu koosseisus.



Teemaplaneeringu ja KSH menetluslike lisade kaust

Lisatud eraldi kaustana.